

# mef.hr (tema broja: Medicinska publicistika)

---

## Other document types / Ostale vrste dokumenata

Publication year / Godina izdavanja: **2011**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:929454>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-25**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine  
Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

MEDICINSKI FAKULTET

LIST MEDICINSKOG FAKULTETA

[www.mef.hr](http://www.mef.hr)

ISSN 1332-960X



Prosinac 2011 / Godina 30, br. 2

*Tema broja:*

## ***Medicinska publicistika***

- *Znanstvena produktivnost Medicinskog fakulteta u projektnom razdoblju 2007. – 2011.*
- *Memoari "Oko mene" Milana Rojca – osnivača zagrebačkog medicinskog fakulteta*
- *Upisana prva generacija studenata Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu*
- *Državne nagrade za znanost dodijeljene nastavnicima našega fakulteta*



# Sadržaj

## Tematski dio časopisa: Medicinska publicistika

Riječ dekana .....	5
Znanstvena produktivnost Medicinskog fakulteta u projektnom razdoblju 2007. – 2011. ....	9
Povjerenstvo za nastavne tekstove .....	14
Sveučilišni udžbenici Medicinskog fakulteta .....	17
Povjerenstvo za sveučilišno-nastavnu literaturu Sveučilišta u Zagrebu .....	19
Izdavačka djelatnost u Medicinskom fakultetu u Zagrebu .....	22
Značajke publicističke aktivnosti Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ .....	30
Medicinski časopisi .....	35
Medicinar .....	50
Glasilo Medicinskog fakulteta mef.hr .....	53
Gosti nakladnici – Medicinska naklada, Školska knjiga, Naklada Ljevak .....	54
Memoari „Oko mene“ Milana Rojca – osnivača zagrebačkog medicinskog fakulteta .....	59
Medicinska periodika u okviru Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti .....	61
Medicinska publicistika u nastavi .....	62
Zdravlje i znanost na naslovnica .....	70
Mobilne mrežne stranice Medicinskog fakulteta .....	71

## Redoviti sadržaji

<b>Nastava</b> .....	75
<b>Znanost</b> .....	85
<b>Svečanosti</b> .....	99
<b>Međunarodna suradnja</b> .....	106
<b>Katedre</b> .....	115
<b>HIIM</b> .....	120
<b>ŠNZ</b> .....	122
<b>Skupovi</b> .....	126
<b>SMK</b> .....	131
<b>Studenti</b> .....	133
<b>Amamuz</b> .....	137
<b>Povijest</b> .....	138
<b>In memoriam</b> .....	143

# mef.hr

Vlasnik i izdavač

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU –  
MEDICINSKI FAKULTET  
Šalata 3b, 10000 Zagreb



Glavni urednik

Srećko Gajović

Uredništvo

Darko Bošnjak  
Vesna Degoricija  
Vladimir Dugački  
Davorka Granić  
Goran Ivkić  
Svjetlana Kalanj Bognar  
Božo Krušlin  
Marko Pećina  
Melita Šalković-Petrišić  
Branko Šimat  
Selma Šogorić  
Mirza Žižak

Grafički urednik

Branko Šimat

Tajnica Uredništva

Rosa Zrinski  
e-mail: rosa.zrinski@mef.hr

Adresa Uredništva

Medicinski fakultet  
Šalata 3b, 10000 Zagreb  
Telefon: 45 90 280, 45 66 888  
Telefaks: 45 90 215  
e-mail: bsimat@mef.hr

Grafička priprema i tisak

DENONA d.o.o.,  
Zagreb



### Poštovane čitateljice i čitatelji, kolegice i kolege,

Medicinska publicistika kao tema ovoga broja povezana je s poznatom uzrečicom: *što nije zapisano, nije niti postojalo*. Medicina je skup znanja i vještina koje se ubrzano razvijaju, a zadaća je Medicinskog fakulteta biti njihov rasadnik. Doslovno, stare i nove spoznaje uzgajaju se na Medicinskom fakultetu, njeguju se i oblikuju, te konačno bivaju na raspolaganju onima koji ih žele i trebaju, ponajprije našim studentima. Medicinska publicistika je središnje mjesto ovoga zbivanja. Parafrazirajući gornju uzrečicu, znanja i vještine, kao osnovni supstrat djelovanja Medicinskog fakulteta, ne postoje ako nisu zapisane. Stoga smo u ovome broju htjeli opisati različite vidove medicinske publicistike usmjerene kako na stvaranje i oblikovanje medicinskih spoznaja tako i na njihovu prezentaciju studentima, stručnjacima i laicima. Studenti u odnosu na medicinsku publicistiku nisu samo njezini korisnici, oni su i budući stvaraoci, pa je poučavanje i usmjerenje samih studenata medicine da prepoznaju i usvoje alate medicinske publicistike važan dio njihova obrazovanja.

S obzirom na trajnost i dostupnost pisanog traga, on također postaje važan kriterij za procjenu svekolikog djelovanja bilo pojedinaca ili sustava. Ove procjene postaju sveprisutna pojava i važan element odlučivanja. Premda vrlo cijenim intuiciju, odluke unutar nekog sustava prestaju biti rezultat intuitivne procjene i neizbježno se osnivaju na tzv. mjerljivim kriterijima. Procjene djelovanja u medicini uključuju i pojedince i cijele sustave, pa je i sam Medicinski fakultet danas predmet neprekinutog postupka „evaluacije“ i „samo-evaluacije“. U ovom postupku jedan od ključnih mjerljivih kriterija djelovanja pojedinaca, a također i sustava, upravo je medicinska publicistika. Nedavna analiza znanstvene publicistike naših nastavnika, koja je prikazana u ovom broju *mef.hr*, pokazala je da smo u tome iznimno uspješni i prikazane su brojke potvrdile naše prijašnje pozitivne pretpostavke. Tako i tijekom svakog procesa evaluacije skupljamo i prebrajamo zapisane podatke kao važne parametre našega djelovanja. Kao mjerljivi kriteriji, brojke su jasne i precizne, međutim ostaje upitno koliko brojke mogu oslikati stvarnost. Zato osim ovakvih prebrojivih kriterija, vrlo je važno procijeniti i rezultate našeg djelovanja koji nisu tako opipljivi, npr. koliko studij mijenja stavove studenata ili kakav je utjecaj Medicinskog fakulteta na društvo. U tom smislu, upravo *mef.hr* je dio medicinske publicistike koji, osim što služi za prikaz opipljivih podataka o djelovanju Medicinskog fakulteta, također ima dodatnu specifičnu zadaću – zapisati na stranicama *mef.hr* i ovu drugu vrstu mjerila. U člancima *mef.hr* postaje vidljivim upravo ovo drugo, neopipljivo i neprebrojivo, a ipak tako neprocjenjivo vrijedno naše djelovanje. Vjerujem da zapisi naših mjerljivih i nemjerljivih rezultata koje nalazite u *mef.hr* pokazuju i dokazuju da i jedni i drugi postoje, štoviše postaju vidljiv kriterij uspješnosti našeg fakulteta. Njihovo postojanje je čvrsta podloga za opravdanu uspostavu samosvijesti o vrijednosti Medicinskog fakulteta i o našim mogućnostima, čime dobivamo vjerodostojnost i samopouzdanje za daljnje suočavanje s novim izazovima.

Ako mi dopustite da se na kraju našalim i još jednom izmijenim gornju uzrečicu: *napisali ste članak za mef.hr, dakle postojite*. U skladu s tim, mislim da mogu u ovom trenutku ustvrditi da je *mef.hr* prešao kritičnu točku i postao traženo mjesto gdje nastavnici i studenti žele pokazati i zapisati svoje djelovanje i uspjehe. Stoga svaki broj postaje sve više zajedničko djelo svih nas i time opisuje i zapisuje život našeg fakulteta.

Srećko Gajović  
Srećko Gajović

**tematski dio časopisa  
medicinska publicistika**



## Riječ dekana

**Poštovane kolegice i kolege, nastavnici, suradnici i ostali zaposlenici našega fakulteta, poštovani studenti,**

Uoči Božića i na izmaku ove kalendar-ske godine, donosim Vam, vjerovali ili ne – uglavnom dobre vijesti. To bi Vas trebalo razvedriti, posebice stoga što su zemlja i svijet nedvojbenu u moralnoj i materijalnoj krizi, pa svaki dobar primjer unosi malo svjetla u našu perspektivu. Svijet se doista posljednjih godina promijenio, prolazimo kroz neku vrstu čistišta, a raj se (još) ne nazire.

Međutim, ako je istina (a jest!) da smo mi, djelatnici našega fakulteta bili, za naše prilike iznadprosječno uspješni u znanstvenoj produktivnosti, da smo u nekim aspektima unaprijedili nastavu na studiju medicine, uveli nove nastavne programe i studije, poticali izvrsnost i poslovali pozitivno i pošteno, to podrazumijeva da smo unatoč relativno nepovoljnim okolnostima dobro obrađivali "naš mali vrt."

U velikoj mjeri zahvaljujući upravo utjecaju našega Fakulteta, uspjelo se spriječiti izglasavanje paketa zakona o visokom obrazovanju, sveučilištu i znanosti, koji su prijeli dokidanjem akademske autonomije, neovisnih izbora na sveučilištima i njihovim sastavnicama, etatizacijom sveučilišta i njegovim pretvaranjem u tvornicu s rektorom kao direktorom na čelu i dekanima – voditeljima odjela odnosno pogona. Unatoč višegodišnjem nametnutom nam onemogućivanju potrebnih uvjeta za razvoj znanosti i zapošljavanje novih suradnika, naš fakultet je odolio nesklonoj realnosti. Gotovo tisuću četiri stotine radova objavljenih u *Current Contents* i dvjestotinjak radova u časopisima s najvišim čimbenikom odjeka koji su iz ovoga Fakulteta proizašli u proteklome projektome razdoblju od pet godina, potvrđuje da smo jedna od vodećih sastavnica zagrebačkoga Sveučilišta – fakultet koji ne samo prenosi nego i proizvodi nova znanja i može se utrkivati s mnogo bogatijim medicinskim fakultetima u Europi i svijetu. A za one koji to ne znaju, Sveučilište u Zagrebu ušlo je u klub pet stotina najboljih sveučilišta u svijetu, ili, što zvuči još bolje,

među tri posto najuspješnijih svjetskih sveučilišta.

Odnos hrvatskoga društva prema zagrebačkom sveučilištu i njegovim sastavnicama svakako treba mijenjati nabolje. Kao sveobuhvatno, najveće i najstarije hrvatsko sveučilište ono pruža nebrojene mogućnosti znanstvene, nastavne i umjetničke, domaće i međunarodne suradnje, kao što su primjerice bili jedinstveni artefakti poput prošlogodišnje "Čarobne frule" ili ovogodišnje "Carmen," pa do interdisciplinarnih znanstvenih i nastavnih programa i projekata. Dakle, integracija da – ako je u funkciji kvalitete i akademskih sloboda, ali ne – ako je u funkciji politike i ugrožavanja postignutih standarda kakvoće vodećih sastavnica na račun integracije, koja je u tom slučaju nesvrhovita i štetna. Sveučilište u Zagrebu najveća je koncentracija djelatnoga intelekta i zalog identiteta i napretka hrvatskoga naroda, pa ga stoga moramo očuvati i trajno promicati.

Vratimo se Fakultetu. Uoči Božića 2011. Nazdravit ćemo najuspješnijim znanstvenicima našega Fakulteta i nagraditi ih, da bismo pobudili njihovu samosvijest i potaknuli ih da budu još uspješniji. Isticanjem njihova primjera vjerujem da će i oni trenutačno manje produktivni osjetiti poticaj da probude svoj znanstveni potencijal. Nagradit ćemo i naše studente, kao i svake godine, Dekanovim nagradama za odličan uspjeh te za najbolje studentske radove. Već iduće godine, među nagrađenim studentima neće biti samo budući doktori medicine nego i najuspješnije studentice odnosno studenti na sveučilišnom diplomskom studiju sestrinstva, s kojim smo otpočeli od ove akademske godine. Nadamo se da ćemo našim studijem sestrinstva obogatiti sveukupni akademski život Hrvatske uvođenjem jedne stare – nove profesije u akademsko ozračje, što bi joj trebalo dati novu dimenziju te povećati njezinu atraktivnost i ugled u društvu. Žalosan je da ni u realizaciji studija sestrinstva nismo dobili primjerenu podršku resornoga ministarstva u vidu školarina i novih nastavnčkih i suradničkih mjesta. I to nije sve! Unatoč činjenici što već nekoliko uzastopnih godina upisujemo po šezdeset dodatnih studenata na studiju medicine i unatoč novome studiju sestrinstva i pred-



**Prof. dr. sc. Davor Miličić**

diplomskom studiju primaljstva s kojim planiramo započeti iduće akademske godine te naposljetku, ali ne i manje važno, unatoč činjenici da je državna revizija ustvrdila da na Fakultetu nedostaje oko 35 % suradničkoga i nastavnoga kadra, ne odobrava nam se zapošljavanje novih suradnika i nastavnika. Ne zaboravimo, tu su još i mnogobrojni poslijediplomski stručni studiji, različiti tečajevi, te doktorski studij iz biomedicine i zdravstva te iz neuroznanosti. Naš je Fakultet još je uvijek sjedište ORPHEUS-a – europske udruge doktorskih studija u biomedicini i zdravstvu, na što doista treba biti ponosan. Još ove akademske godine uvest ćemo "Dan doktorata" za polaznike doktorskoga studija "Biomedicina i zdravstvo," na kojemu će doktorandi prikazivati publici teme svojih doktorata, odnosno rezultate svojih istraživanja vezanih uz doktorat.

U usporedbi s mnogim inozemnim fakultetima, naši su nastavnici iznimno preopterećeni, a propisana je satnica teško spojiva sa znanstvenim i stručnim radom koji se podrazumijeva. Da bi situacija bila još složenija, uskoro će započeti programi novih medicinskih specijalizacija koje u kurikulumu imaju i obvezatni stručni poslijediplomski studij na medicinskim fakultetima. To je u skladu s našim prijedlogom i smatramo da je od ključne važnosti za kvalitetnu teorijsku izobrazbu budućih specijalista.

Još nekoliko riječi o nastavi. Premda ćemo prigodom ovogodišnjega Dana Fakulteta, zbog netom završene analize, više pozornosti pridavati našim znanstvenim uspjesima, želim jasno naglasiti da





**Uvodna riječ dekana prof. dr. Davora Miličića na svečanosti prigodom početka nastave na Sveučilišnom diplomskom studiju sestrinstva Medicinskog fakulteta u Zagrebu.**

znanost nipošto ne namjeramo pretpostavljati nastavi, nego trajno težiti uravnoteženosti i vrsnoći i znanstvenoga i nastavnoga rada. Stoga molimo naše studente da u što većem broju ispunjavaju ankete o evaluaciji nastavnika i nastave, da nas upozore na loše strane nastavnoga programa i njegove izvedbe te da nam doista budu partneri u nastavnome procesu. Sveučilište, odnosno fakulteti nisu ništa drugo nego više ili manje sretna zajednica studenata i nastavnika u kojoj se njezini sudionici osjećaju tim bolje što je ta zajednica skladnija i spremna na suočavanje s vlastitim slabostima.

Na sastancima našega Dekanskoga kolegija mnogo smo raspravljali o nastavi. Kao što smo uveli nagrade za znanost, namjeravamo uvesti i nagrade za najuspješnije nastavnike. Nastava iziskuje usredotočenost i posvećenost, učitelje valja učiti poučavanju i periodično preispitivati njihovo učiteljsko umijeće. Naši nastavni sadržaji, moraju se pak trajno modernizirati. Medicina je težak studij, ali ne bi se smjela preokrenuti u izivljavanje nad studentima, ne bi smjela biti izvorom frustracije zbog nepomirljivosti vremenske ograničenosti i rastućeg kvantuma knjiga i stranica teksta koje se isprječuju pred naše studente. Student medicine mora naučiti razlikovati bitno od nebitnoga i služiti se zdravim razu-

mom, a medicinska izobrazba mora se više nego što je to danas usmjeravati prema ishodima učenja. Zbog svega toga uveli smo novi šestogodišnji longitudinalni predmet: "Temelji liječničkoga umijeća," koji integrira propedeutičke i komunikacijske vještine. Čuvanje liječničke tajne, pristojnost i etičnost ne poštuju se još uvijek dovoljno u hrvatskome zdravstvu, pa stoga upravo naš najstariji, najveći i najugledniji medicinski fakultet mora postati prepoznatljiv predvodnik u onome što volim nazivati "humanizacijom" hrvatske medicine. Nadalje, smanjili smo broj strukturiranih izbornih predmeta i u zamjenu studentima ponudili hospitiranje na odjelima naših klinika, kako bi poboljšali svoju praktičnu izobrazbu i svladali što više kliničkih vještina prije nego što postanu liječnici. Uveli smo i ljetnu praksu sklopivši ugovore o suradnji s nizom bolnica u različitim dijelovima Hrvatske. U program studija medicine uvodimo i četiri tečaja srčanožilnoga oživljavanja, koji će biti uklopljeni u kolegij "Temelji liječničkoga umijeća" od prve do šeste godine studija: temeljno, intermedijarno, pedijatrijsko i tzv. uznapredovalo oživljavanje. Tečajeve će certificirati Europsko reanimatološko društvo, s kojim ćemo, kao prvi fakultet u Europi potpisati ekskluzivni ugovor o suradnji. Radi toga je pak Hitna pomoć

Grada Zagreba, opremljena suvremenim kabinetima vještina, postala suradnom ustanovom našega Fakulteta.

Nadalje, u skladu s našom zakonskom obvezom, pokrenuli smo među bolničkim nastavnim bazama proces reevaluacije uvjeta za naziv "klinika". Rekao bih da je u posljednje vrijeme pojam "klinika" devalvirao. Našemu ministarstvu bilo je dovoljno da na nekom odjelu budu zaposlena dva liječnika sa znanstvenonastavnim zvanjem da bi se taj odjel proglasio klinikom. Klinikom kojega visokoga učilišta, kojega fakulteta? Podsjećam da bi pod nazivom "klinika" trebalo podrazumijevati skupinu povezanih bolničkih odjela u okviru neke struke uz ostale pripadajuće sadržaje – npr. ambulante, sale i sl. Klinika pretpostavlja stručnu i znanstvenu izvrsnost, te kontinuirano obavljanje svih vidova fakultetske nastave – diplomske i poslijediplomske. Naravno, klinika ne bi smjela biti ni stotinama kilometra udaljena od matičnoga fakulteta, kao što se to katkada može vidjeti u Hrvatskoj. Nadajmo se stoga da će se našim pristupanjem Europskoj uniji onemogućiti spomenute i ostale moguće zloporabe naziva i sadržaja pojma "klinika." Također se nadamo da će se napokon u nas ispraviti posve nedopustiva praksa potpisivanja veleučilišnih nastavnika profesorskom titulom ispred imena, bez razlike u odnosu na sveučilišne profesore. Dakle, kako sada stvari stoje, uz malo sreće možete doktorirati i odmah nakon toga biti proglašeni profesorom veleučilišta, što pak "u prijevodu" znači da ispred imena, bez sankcija pišete "prof. dr. sc." To s pravom vrijeđa fakultetske nastavnike i asistente koji mukotrpno i postupno napreduju do titule sveučilišnoga profesora.

Kratko ću spomenuti da su vrlo aktivni i naši nedavno osnovani fakultetski "centri". Centar za palijativnu medicinu, komunikacijske vještine i medicinsku etiku (CEPAMET) postaje nacionalni referentni centar za edukaciju i organizaciju zdravstvenih djelatnika u palijativnoj skrbi, a na njegov se poticaj napokon u Hrvatskoj otvaraju bolnički odjeli s posteljama namijenjenima onima koji boluju od neizlječivih bolesti, tj. koji su potrebiti palijativne skrbi. To je ujedno i prilika da još jednom glasno poručimo javnosti kako naš Fakultet mora ostati zagovaratelj života, koji liječnici nipošto ne smiju prekidati ili skraćivati, nego suprotno, produživati kolikogod je moguće, uz farmakološko uklanjanje boli i ostalu potpurnu

terapiju. CEPAMET je aktivan i izvan Hrvatske i doista ima potencijala da se razvije u međunarodno priznato središte izvrsnosti. Centar za zdravstvenu djelatnost našega Fakulteta, na Šalati započeo je s pružanjem primarne zaštite studentima zagrebačkog Sveučilišta, potom s radom fakultetskih ambulanti medicine rada, banke bioptata sjemenika u suradnji s KBC-om, a u planu su i neke nove aktivnosti. Centar za translacijske znanosti, unatoč prostorne skučenosti, sačuvao je znanstvenu izvrsnost i hvalevrijednu produktivnost, pa sam uvjeren da mu, u skorašnjim, boljim uvjetima, predstoji uspješna budućnost. I konačno, relativno nedavno osnovali smo Centar za profesionalnu orijentaciju u biomedicini i zdravstvu kako bismo doista mogli pomoći našim sadašnjim i bivšim studentima, i to ne samo u pronalaženju zaposlenja nego i u odabiru najprimjerenije specijalizacije, uvida u raspoloživa radna mjesta i različite domaće i inozemne stipendije i sl.

Osnovani smo i Povjerenstvo za promicanje kvalitete želeći da njegova zadaća

bude šira od pukoga "osiguravanja" ili kontrole kvalitete, kao što je to obično drugdje uvriježeno. Promicanje kvalitete pretpostavlja sustavno analiziranje postojećih prednosti i nedostataka i iznalaženje načina za poboljšanja na svim razinama – od administracije, računovodstva, informatizacije, upravljanja do nastave i znanosti. Povjerenstvo je tijekom još aktualnoga zimskoga semestra uložilo veliki trud, izradilo Priručnik i Pravilnik za osiguranje kvalitete te nekolicinu ostalih dokumenata, stvorivši nužnu infrastrukturu za vlastito djelovanje. To je povjerenstvo odigralo važnu ulogu u pripremi Fakulteta za tzv. vanjsko vrednovanje, koje je uspješno obaljeno u studenome. Osim vanjske evaluacije prošli smo prethodno i postupak državne revizije, bez bitnih zamjerki poslovanju i vođenju Fakulteta u ovlasti sadašnje Uprave.

Pred nama su, naravno, mnogobrojni izazovi. Treba napokon s vlastima riješiti kumulativni radni odnos, jer je posve ne-logično i neopravdano da se ovaj problem "podmeće pod tepih" još od pede-

setih godina prošloga stoljeća. Sveučilišne odnosno fakultetske bolnice, za čiji se osnutak zalažemo već treću godinu, u kojima bi svi liječnici bili u službi bolesnika, studenata i znanosti a Fakultet bi imao neposredan utjecaj na upravljanje, odabir kadrova i poštivanje akademske hijerarhije, predstavljale bi veliki iskorak u razvoju našega akademskoga zdravstva, kao prozora u svijet i rasadnika kadrova i znanja sveukupne naše medicine. Ako vlasti budu imale sluha, valjalo bi riješiti i problem motivacije liječnika obiteljske medicine oko njihova zasnivanja radnog odnosa s Fakultetom. Vrsta kumulativnoga radnog odnosa koju im je trenutno moguće ponuditi nije im prihvatljiva jer financijski prolaze lošije od njihovih kolega koji su u tzv. klasičnome "zakupu" svojih ordinacija, a bez ikakvih dodatnih aktivnosti.

Premda postoji određeni napredak, nismo još zadovoljni dinamikom i opsegom otvaranja kumulativnih radnih mjesta u sklopu suradnje javnozdravstvenih ustanova i Fakulteta, što je pak predu-

*Radosne božićne blagdane te sretnu i uspješnu novu 2012. godinu želimo svim studentima, djelatnicima i umirovljenicima Fakulteta i njihovim obiteljima. Posebice našim vrlim piscima i suradnicima želimo trajno nadahnuće kako bi i dalje pomagali pri stvaranju svima nama dragog časopisa.*

*Uredništvo*



Čitaonica Središnje medicinske knjižnice u dekanatu Medicinskog fakulteta na Šalati.

vjet stručnoga procvata naših javno-zdravstvenih katedri.

Kao što smo i ranije najavljivali, nastojimo sustavno riješiti i problem slaboga odziva mladih doktora medicine na natječaje za zapošljavanje na našim temeljnim zavodima i katedrama. Problem trenutačno nastojimo rješavati materijalnim stimuliranjem uspješnih, produktivnih mladih znanstvenika. Uskoro ćemo na sličan način procjenjivati i nastavničke uspjehe, pa se nadamo da će i kadrovska selekcija prilikom napredovanja biti bolja nego prije. Osim toga, cilj nam je osmisliti i uvesti tzv. akademske specijalizacije za asistente i novake na temeljnim medicinskim katedrama, kao uvjet za

njihovo promaknuće u docenta. Danas je, naime, moguće zaposliti se, primjerice, u Zavodu za histologiju i embriologiju, baviti se molekularnom biologijom i postati nastavnikom toga važnoga temeljnoga predmeta bez ikakva jamstva da ste ekspert za histologiju. To isto vrijedi za embriologiju, fiziologiju, imunologiju, anatomiju i neuroznanost. Bez dobrog poznavanja struke nije moguća ni kvalitetna nastava a još manje kvalitetno ispitivanje. Specijalizacije koje ćemo predložiti mjerodavnome ministarstvu, već postoje u sličnome obliku na nekim austrijskim i njemačkim fakultetima. Naravno, one bi, kao i svako dodatno školovanje, trebale rezultirati i dodat-

kom na plaću, što bi mogao biti još jedan od motiva za bavljenje temeljnim medicinskim znanostima. Alternativa je angažiranje kliničara koji bi također mogli pridonjeti nastavi, jer mogu procijeniti koja su temeljna znanja doista važna za buduću praksu, a na kojima treba manje inzistirati jer su praktično nebitna.

Nadalje uredili smo dio naše ispražnjene zgrade na lokaciji Šalata 4, a planiramo je u cijelosti prilagoditi potrebama Fakulteta. Naravno, ne odustajemo ni od projekta "Sjeverni kampus", a niti od BRAZAG-a (Biomedical Research Area Zagreb).

I na koncu, unatoč nekim kritičkim, katkad i skeptičnim tonovima u ovome tekstu, ne ću pretjerati ako ustvrdim da je naš Fakultet uzorna i uspješna ustanova, da vodi brigu o svojim zaposlenicima i studentima, promiče kvalitetu i izvrsnost i nastoji postići najbolje moguće rezultate u relativno teškim okolnostima. Budemo li primjer poštenja, marljivosti, kreativnosti i čestitosti, pridonijet ćemo ne samo sebi i svojim blišnjima nego i općenito hrvatskome društvu, pa Vas stoga svesrdno pozivam da na tomu ustrajemo.

Uoči Božića i na pragu nove kalendarske godine želim Vam se, kao trenutačno *primus inter pares*, iskreno zahvaliti na suradnji i potpori tijekom godine koja izmiče. Zaslužili smo malo predaha i slavlja, pa mi na kraju mojega obraćanja dopustite da Vam zaželim čestit Božić, ve-sele i opuštene novogodišnje blagdane te svako dobro u novoj 2012. godini.

  
Davor Miličić

## Znanstvena produktivnost Medicinskog fakulteta u projektom razdoblju 2007. – 2011.

### Uvod

Na kraju projektog razdoblja 2007. – 2011., od izvorno odobrenih programa i projekata ostao je aktivan 121 projekt koji se vodi preko Medicinskog fakulteta (uz još 20 projekata koji se vode preko drugih ustanova, tj. naših nastavnih baza). Na Fakultetu je trenutno zaposleno (podaci od 01. listopada 2011.): 103 redovita profesora (od toga 33 u trajnom zvanju), 103 izvanredna profesora, 102 docenta, 43 viša asistenta, 34 asistenta, 118 znanstvenih novaka, 1 znanstveni savjetnik, 1 viši znanstveni suradnik i 1 znanstveni suradnik. Akademski stupanj doktora znanosti trenutno ima 354 zaposlenika. Također treba uočiti da je od 2007. do danas Fakultet (zbog mirovine, raskida radnog odnosa ili smrti) ostao bez 63 istraživača u znanstveno-nastavnom zvanju (37 redovitih profesora, 21 izvanrednog profesora i 5 docenata). Nadalje, zanimljivo je uočiti da u proteklom projektom razdoblju mnogi djelatnici u znanstveno-nastavnom zvanju nisu bili voditelji projekata (11 redovitih profesora u trajnom zvanju, 22 redovita profesora, 57 izvanrednih profesora te 79 docenata – ukupno 169, tj. gotovo 40% svih doktora znanosti). U ovom općem uvodnom dijelu, prije no što se udubimo u samu analizu znanstvene produktivnosti i naglasimo naša primjerna postignuća, valja kratko spomenuti da uz brojne pozitivne primjere (velik broj produktivnih istraživača i ukupna visoka produktivnost Fakulteta) nažalost postoji i nezanemariv broj djelatnika čija je znanstvena produktivnost (mjereno brojem objavljenih radova u časopisima indeksiranim u *Current Contents*) u proteklom razdoblju bila vrlo niska ili praktički nepostojeća. Primjerice, u tih 5 godina niti jedan CC-rad nije objavilo 59 istraživača (3 redovita profesora u trajnom zvanju, 4 redovita profesora, 9 izvanrednih profesora, 12 docenata, 12 viših asistenata te 19 asistenata). Još 55 istraživača je uspjelo objaviti samo 1 CC-rad (3 redovita profesora u trajnom zvanju, 8 redovitih profesora, 16 izvanrednih profesora, 15 docenata, 7 viših asistenata i 6 asistenata). Nadamo se da je tih 114 djelatnika ipak bilo uspješno u stručnom i nastavnom radu.

### Način analize znanstvene produktivnosti

Za potpunu i temeljitu analizu ukupne znanstvene produktivnosti Fakulteta u petogodišnjem razdoblju bilo bi potrebno prikupiti, analizirati, korelirati i sintetski interpretirati različite skupine podataka – primjerice, ukupan broj istraživača, ukupan broj projekata, ukupna financijska sredstva, broj i vrste postojeće kapitalne i srednje znanstvene opreme, omjer domaćih i međunarodnih projekata, ukupan broj svih publikacija, broj neovisnih citata, broj prijavljenih i obranjenih disertacija itd. Iako je rad na takvoj analizi započeo, ona za sada nije dovršena (no, vjerujemo da će biti dovršena tijekom sljedeće godine). Kako je riječ o prvoj takvoj analizi na Medicinskom fakultetu u posljednjih 20 godina, odlučili smo da prvi korak bude analiza onog segmenta koji nas najjasnije predstavlja na međunarodnoj znanstvenoj sceni, koji se može na jednak način primijeniti na sve istraživače i koji po općem mišljenju predstavlja vjerojatno najstrože mjerilo. Riječ je o analizi ukupnog broja znanstvenih radova objavljenih u časopisima indeksiranim u međunarodnoj bazi podataka „Current Contents“, nadopunjenoj prosječnim petogodišnjim zbirnim čimbenicima odjeka (IF, impact factor) za sve objavljene radove.

Treba odmah istaknuti da je stvarna ukupna publicistička produktivnost naših djelatnika veća za 30 – 40% od ovdje prikazane – ovdje ne samo da nisu prikazane knjige i poglavlja u knjigama, nego ni brojni domaći ili inozemni časopisi koji su indeksirani u ostalim bazama podataka (npr. Scopus, Medline). Isto tako, analiza koja uključuje zbirni IF radova (a ne samo puko zbrajanje radova) stvara određenu neravnopravnost u odnosu na dio znanstvenih disciplina u kojima čak i vodeći svjetski specijalizirani časopisi (specialty journals) rijetko imaju visok IF. Iako to nije utjecalo na analizu naše ukupne produktivnosti, imalo je određenu ulogu pri odluci o dodjeli pohvalnica i nagrada za osobito produktivne istraživače i projekte. Mjerila za dodjelu pohvalnica i nagrada opisana su u kasnijem odjeljku, a ovdje prvo prikazujemo zbirne podatke o našoj ukupnoj produktivnosti.

U razdoblju 2007. do danas, naši istraživači su objavili ukupno **1.481 CC-rad u 618 različitih časopisa** (Tablica 1), među kojima su i 4 domaća časopisa u kojima je objavljeno 397 radova: *Collegium antropologicum* (IF = 0.632; 331 rad), *Croatian Medical Journal* (IF = 1.419; 59 radova), *Croatica Chemica Acta* (IF = 0.936; 7 radova) i *Društvena istraživanja* (IF = 0.135; 1 rad). Analizom prosječnog petogodišnjeg IF svih časopisa te broja radova objavljenih u tim časopisima utvrđeno je da je i časopise i broj radova vrlo pogodno razvrstati u tri glavne skupine: (a) časopise s IF manjim od 1 (67 časopisa – 3 domaća i 64 inozemna; 450 radova, to jest približno 20% ukupne produktivnosti); (b) časopisi s IF u rasponu od 1.000 do 3.999 (423 časopisa; 828 radova, to jest približno 70% ukupne produktivnosti) i (c) časopisi s IF većim od 4 (128 časopisa; 213 radova, to jest približno 10% vrhunske produktivnosti). Ova posljednja skupina vrlo jasno pokazuje koliko je naš Fakultet uspješan i produktivan u vlastitom (hrvatskom) okružju, ali isto tako pokazuje i koliko je prepoznatljiv na međunarodnoj sceni. Stoga dopustite da s malo više pojedinosti prikažem radove i autore u časopisima s IF većim od 4.

U 4 časopisa s IF većim od 30 objavljeno je 16 radova (*Lancet* – Zvonko Kusić; *Nature* – Mihovil Pletikos, Goran Sedmak, Lina Zgaga), *Nature Genetics* – Zrinka Biloglav, Lovorka Grgurević, Slobodan Vukičević, Jurica Vuković, Ariana Znaor, Lina Zgaga; *New England Journal of Medicine* – Slobodan Vukičević).

U 4 časopisa s IF u rasponu od 14 do 17 objavljeno je 9 radova (*Circulation* – Hrvoje Gašparović, Željko Reiner; *Journal of Clinical Oncology* – Igor Aurer, Branimir Jakšić, Zvonko Kusić, Boris Labar; *Journal of the National Cancer Institute* – Slobodan Vukičević; *Lancet Oncology* – Branimir Jakšić).

U 11 časopisa s IF u rasponu od 10 do 13 objavljeno je 25 radova (*American Journal of Psychiatry* – Ne-



**Tablica 1. Sažetak ukupne produktivnosti istraživača Medicinskog fakulteta u projektnom razdoblju 2007.- 2010. Uočite da su brojevi i analizirani isključivo radovi objavljeni u časopisima indeksiranim u „Current Contents“.**

Raspon IF:	Broj radova:	Broj časopisa:	Časopis (broj radova):
30.000 – 52.363	16	4	Lancet (1), Nature (3), Nature Genetics (11), New England J Med (1)
14.000 – 16.999	9	4	Circulation (3), J Clin Oncol (4), J Nat Cancer Inst (1), Lancet Oncology (1)
10.000 – 12.999	25	11	Am J Psychiatry (1), Am J Resp Crit Care Med (1), Blood (3), Brain (2), Circulation Res (1), Eur Heart J (7), Gastroenterology (1), Neurosci Biobehav Rev (2), PLoS Genetics (3), PNAS (3), Prog Neurobiol (1)
9.000 – 9.999	3	3	Biological Psychiatry (1), Cytokine & Growth Factor Reviews (1), Molecular & Cellular Proteomics (1)
8.000 – 8.999	9	5	Brain Res Rev (2), Cancer Res (2), Diabetes (2), Human Mol Genet (2), Mutation Res (1)
7.000 – 7.999	16	11	Cerebral Cortex (4), Development (1), Diabetes Care (1), EMBO Reports (1), FASEB J (1), J Am Soc Nephrol (2), J Bone Mineral Res (2), Leukemia (1), Nat Rev Cardiol (1), Neurology (1), Pain Physician (1)
6.000 – 6.999	21	14	
5.000 – 5.999	34	24	
4.000 – 4.999	80	52	
3.000 – 3.999	136	87	
2.000 – 2.999	280	163	
1.000 – 1.999	412	173	Croatian Medical Journal (59)
0.100 – 0.999	450	67	Collegium antropologicum (331) Croat Chem Acta (7) Društ. istraživanja (1)
<b>UKUPNO:</b>	<b>1.481</b>	<b>618</b>	

ven Henigsberg; *American Journal of Respiratory & Critical Care Medicine* – Boško Skorić; *Blood* – Lovorka Grgurević, Rajko Kušec, Boris Labar, Slobodan Vukičević; *Brain* – Ivo Barić, Nina Barišić; *Circulation Research* – Kamelija Žarković; *European Heart Journal* – Davor Miličić, Željko Reiner; *Gastroenterology* – Slobodan Vukičević; *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* – Miloš Judaš i Ivica Kostović; *PLoS Genetics* – Zrinka Biloglav, Fran Borovečki, Lina Zgaga; *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* – Bojan Jelaković, Miloš Judaš, Ivica Kostović, Zdravko Petanjek, Goran Šimić, Slobodan Vukičević; *Progress in Neurobiology* – Marijan Klarica)

U 3 časopisa s IF od 9 do 10 objavljena su 3 rada (*Biological Psychiatry* – Neven Henigsberg; *Cytokine & Growth Factor Reviews* - Slobodan Vukičević i Lovorka Grgurević; *Molecular & Cellular Proteomics* – Fran Borovečki)

U 5 časopisa s IF u rasponu od 8 do 9 objavljeno je 9 radova (*Brain Research Reviews* – Marijan Klarica; *Cancer Research* – Slobodan Vukičević, Ariana Znaor; *Diabetes* – Josip Đelmiš i Marina Ivanišević; *Human Molecular Genetics* – Zrinka Biloglav, Lina Zgaga; *Mutation Research* – Davor Ježek).

U 11 časopisa s IF u rasponu od 7 do 8 objavljeno je 16 radova (*Cerebral Cortex* – Miloš Judaš, Ivica Kostović, Zdravko Petanjek; *Development* – Marija Dominis; *Diabetes Care* – Velimir Božikov; *EMBO Reports* – Petra Šimić, Slobodan Vukičević;

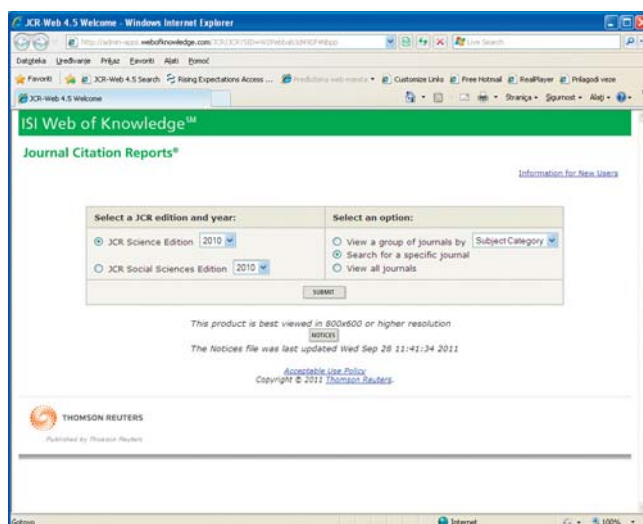
*FASEB Journal* – Petra Šimić, Slobodan Vukičević; *Journal of the American Society of Nephrology* – Krešimir Galešić, Lovorka Grgurević, Bojan Jelaković, Ranka Štern-Padovan, Slobodan Vukičević; *Journal of Bone & Mineral Research* – Petra Šimić, Slobodan Vukičević; *Leukemia* – Rajko Kušec; *Nature Reviews Cardiology* – Maja Čikeš; *Neurology* – Ivo Barić; *Pain Physician* – Ivan Bojanić i Tomislav Smoljanović).

U časopisima s IF u rasponu od 6 do 7, osim gore spomenutih autora, još su radove objavili: Barbara Barun, Drago Batinić, Josip Begovac, Ivan Bohaček, Miroslav Dumić, Mario Habek, Božo Krušlin, Milan Kujundžić, Damir Nemet, Mladen Perić, Zdravka Poljaković, Jadranka Sertić i Davor Tomas.

U časopisima s IF u rasponu od 5 do 6, osim prethodno spomenutih autora, još su radove objavili: Nikolina Bašić-Jukić, Ivana Božičević, Danka Grčević, Petar Kes, Željko Krznarić, Šimun Križanac, Danica Ljubanović, Vesna Medved, Ajda Mujkić, Josip Pasini, Mihaela Perić, Aleksandra Sindić, Melita Šalković-Petrišić, Goran Šimić, Radovan Vrhovac, Boris Vucelić i Mario Vukšić.

U časopisima s IF u rasponu od 4 do 5, uz većinu prethodno spomenutih autora, još su radove objavili: Hrvoje Banfić, Bruno Baršić, Aleksandra Basta-Juzbašić, Branka Bedenić, Mijo Bergovec, Luka Brčić, Ana Budimir, Damir Dodig, Ivan Domagoj Drmić, Srećko Gajović, Ivan Gornik, Miro Jakovljević, Mislav Jelić, Svjetlana Kalanj-Bognar, Smilja Kalenić, Nataša Kovačić, Jasna Lipozenić, Martina Lovrić-Benčić, Vesna Lukinović-Škudar, Branko Malojčić, Spomenka Manojlović, Alma Mihaljević-Peleš, Dinko Mitrečić, Zdenko Mubrin, David Ozretić, Leonardo Patrlj, Damir Petravić, Drago Prgomet, Maja Relja, Sven Seiwert, Jadranka Sertić, Predrag Sikirić, Zdenko Sonicki, Željko Sutlić, Marina Šagud, Anton Šmalcelj, Adriana Vince, Dora Višnjic, Jasmina Vraneš, Željka Vukelić i Mirzet Žižak.

Na temelju tih podataka, koje je dostavilo osoblje Središnje medicinske knjižnice, a u jedinstvenu listu od 1.481 radova s pridruženim IF (i razvrstanih prema programima, projektima i istraživačima) pretvorio prodekan za znanost, Povjerenstvo za znanstvenoistraživački rad je razmotrilo izvješće prodekana o ukupnoj znanstvenoj produktivnosti djelatnika Medicinskog fakulteta u projektnom razdoblju 2007. – 2011. te sastavilo prijedlog za dodjelu pohvalnica i nagrada koji je usvojen na sjednici Fakultetskog vijeća od 29. studenoga 2011. godine. Povjerenstvo je također čvrsto preporučilo da se takva analiza u budućnosti redovito i periodički ponavlja (na godišnjoj razini te na razini projektnih razdoblja) te da se proširi na ukupnu publici-



stičku produktivnost (uzimajući u obzir da to nije bilo moguće u ovom pionirskom pokušaju, obzirom na kratkoću roka i opsežnost zadatka). U budućim analizama također treba dodatno razraditi mjerila za vrednovanje uspješnosti i produktivnosti istraživača i u dijelu znanstvenih disciplina koje po svojoj naravi rijetko ili nikako ostvaruju publikacije u časopisima s vrlo visokim IF (jer u takvim disciplinama vodeći svjetski „specialty journal“ ne prelazi IF veći od 4).

Na temelju ove analize, kao i spremnosti uprave Fakulteta da i u okruženju ekonomske krize izdvoji značajna financijska sredstva (oko 1.500.000,00 kuna!) za nagrađivanje i poticanje znanstvene produktivnosti, Povjerenstvo je usvojilo tri relativno stroga mjerila za prepoznavanje 10-15% najproduktivnijih istraživača, kako slijedi:

1. Svi predloženi trebaju dobiti pohvalnicu za znanstvenu produktivnost, no zbog nedostatka dovoljne količine financijskih sredstava novčanu nagradu (uz pohvalnicu) mogu dobiti

**Tablica 2. Pohvalnice i nagrade za voditelje 35 projekata. Zbog preglednosti, ovdje su navedeni abecednim slijedom prezimena, a u Prilogu 1 (vidi mrežne stranice) razvrstani prema programima i projektima.**

Voditelj projekta:	Ukupno CC-radova:	Ukupno radova IF>4.000 (zbirni IF)
Aurer Igor	11	2 (22.559)
Banfić Hrvoje	5	2 (9.111)
Barić Ivo	16	6 (37.554)
Barišić Nina	14	1 (10.143)
Baršić Bruno	17	1 (4.517)
Bedenić Branka	15	3 (12.972)
Begovac Josip	24	1 (6.996)
Borovečki Fran	17	5 (34.656)
Gajović Srećko	11	1 (4.508)
Grčević Danka	6	3 (16.584)
Henigsberg Neven	29	17 (99.984)
Jakovljević Miro	21	4 (16.867)
Jakšić Branimir	22	3 (38.641)
Ježek Davor	9	2 (12.522)
Judaš Miloš	14	5 (40.157)
Kalenić Smilja	24	5 (21.586)
Kes Petar	22	2 (11.493)
Klarica Marijan	13	3 (27.644)
Kostović Ivica	17	6 (50.397)
Krušlin Božo	36	2 (11.198)
Labar Boris	31	8 (73.583)
Miličić Davor	13	6 (42.201)
Pećina-Šlaus Nives	15	1 (4.650)
Petanjek Zdravko	10	3 (24.991)
Reiner Željko	35	10 (82.166)
Seiwerth Sven	31	2 (9.041)
Sertić Jadranka	11	3 (14.292)
Sikirić Predrag	22	1 (4.265)
Sonicki Zdenko	16	2 (8.681)
Šalković-Petrišić Melita	10	3 (14.624)
Šimić Goran	11	3 (22.517)
Višnjčić Dora	5	2 (9.111)
Vucelić Boris	15	1 (5.187)
Vukičević Slobodan	31	19 (230.492)
Žarković Kamelija	30	3 (18.400)

samo dvije skupine predložnika: (a) projekti (točnije: voditelji projekata u ime cijelog istraživačkog tima) koji su vođeni preko Medicinskog fakulteta i tijekom petogodišnjeg projektnog razdoblja su izdvajali 15% sredstava projekta godišnje za indirektno troškove; (b) mladi istraživači (znanstveni novaci, asistenti i viši asistenti) koji su se unatoč relativno kratkom istraživačkom stažu (ponekad samo godina ili dvije zaposlenja) osobito istakli svojom produktivnošću. Novčana nagrada za voditelje projekata odgovara iznosu indirektnih troškova koji su Fakultetu uplaćeni s dotičnog projekta u 2007., 2008., 2009. i 2010. godini. Novčana nagrada za mlade istraživače iznosi 5.500,00 kn.

2. Uz pretpostavku da je u petogodišnjem projektnom razdoblju prosječna produktivnost bila 5 CC-radova (tj. 1 rad godišnje), visoka produktivnost je za istraživače u znanstveno-nastavnim i znanstvenim zvanjima definirana kao istodobno ispunjavanje dva mjerila: (a) 10 i više objavljenih CC-radova plus (b) barem jedan od tih radova objavljen u časopisu s IF većim od 4.000. Ovo mjerilo se također pokazalo valjanim stoga što ne samo dobro izdvaja oko 13% najproduktivnijih (213 od ukupno 1481 objavljenog rada) nego istodobno pokriva prilično širok raspon istraživačkih disciplina.
3. Visoka produktivnost mladih istraživača je također definirana kao istodobno ispunjavanje dva mjerila: (a) 5 i više objavljenih CC-radova plus (b) barem jedan od tih radova objavljen u časopisu s IF većim od 4.000. No, obzirom na činjenicu da

**Tablica 3. Pohvalnice za djelatnike u znanstveno-nastavnom i znanstvenom zvanju koji su u proteklom razdoblju bili voditelji projekata (ali projekt nije vođen preko Medicinskog fakulteta) te one koji nisu bili voditelji projekata (za prikaz njihovih vodećih radova vidjeti Prilog 2 na mrežnim stranicama).**

Prezime i ime:	Ukupno CC-radova :	Ukupno radova IF>4.000 (zbirni IF):
Batinić Drago	12	1 (6.130)
Biloglav Zrinka	15	6 (65.685)
Božikov Velimir	7	1 (7.285)
Brkljačić Boris	22	
Galešić Krešimir	12	1 (7.960)
Grgurević Lovorka	9	5 (66.066)
Jelaković Bojan	7	3 (22.930)
Jelić Mislav	5	2 (9.230)
Kujundžić Milan	12	1 (6.531)
Kusić Zvonko	24	3 (55.365)
Kušec Rajko	9	3 (22.401)
Ljubanović Danica	21	2 (11.419)
Medved Vesna	12	5 (23.610)
Patrlj Leonardo	10	1 (4.101)
Perić Mihaela	2	2 (10.414)
Relja Maja	8	1 (4.244)
Sutlić Željko	10	1 (4.531)
Šimić Petra	7	4 (27.038)
Štern-Padovan Ranka	18	1 (7.960)
Vince Adriana	16	1 (4.258)
Vrhovac Radovan	8	1 (5.458)
Vuković Jurica	3	1 (32.701)
Vukšić Mario	4	3 (14.342)
Znaor Ariana (P)	18	11 (149.175)

su neki od njih (posebice znanstveni novaci) zaposleni manje od pet godina, načinjeno je i nekoliko iznimaka (primjerice, manje od 5 radova, ali su svi objavljeni u časopisima s iznimno visokim IF).

Na sjednici Fakultetskog vijeća od 29. studenoga 2011. usvojena je odluka o dodjeli nagrada i pohvalnica za tri niže navedene skupine djelatnika (Tablica 2, Tablica 3 i Tablica 4). Cjeloviti prijedlog, zajedno s priložima (Prilog 1, 2, 3) koji sadrže popis svih publikacija na kojima se nagrade i pohvalnice temelje, dostupan je na mrežnoj stranici Medicinskog fakulteta te u zapisniku sa sjednice Fakultetskog vijeća. Ovdje donosimo samo sažeti tabelarni prikaz nagrada i pohvalnica.

Kako se vidi iz priloženih tablica, mnogi istraživači uspjeli su kao ko-autori objaviti rad u vrhunskim svjetskim časopisima te za svoje radove prikupiti zbirne IF vrlo visokih vrijednosti. U Tablici 5 prikazan je ukupan broj radova i njihovi zbirni IF tako da su radovi razvrstani prema glavnim istraživačkim programima i projektima u proteklom razdoblju, što daje mnogo bolji pregled stvarnih područja uspješnosti i prioritarnih pravaca za buduća istraživanja. Pritom su programi ili projekti navedeni skraćeno, s imenom direktora programa ili voditelja projekta.

Međutim, Tablica 5 također ukazuje i na postojeće svojevrsnih paradoksa. Primjerice, jedan znanstveni novak (Lina Zgaga) ima za svojih 11 radova zbirni IF = 286.413, što je gotovo jednako zbirnom IF (303.341) za 43 rada velikog programa HIIM-a, odnosno nešto više od zbirnog IF (274.778) druge najproduktivnije skupine (prof. dr. sc. Slobodan Vukičević u sklopu Centra za translacijska i klinička istraživanja). Ovakvi prividni paradoksi nisu nastali zbog toga što bi možda neki znanstveni novaci bili zbilja produktivniji od istraživačkih skupina svojih mentora i voditelja, nego zbog toga što u sklopu većine programa i projekata (ali u različitim omjerima) postoji jedna karakte-

ristična vrsta publikacija. Riječ je o radovima u kojima su jedan, dva ili tri (a najčešće samo jedan) hrvatska autora ko-autori (u pravilu na 20., 30., ili 50. mjestu na popisu svih autora) u sklopu skupine od 50, 100 ili 200 inozemnih autora. Tu je uglavnom riječ o hrvatskom sudjelovanju u velikim međunarodnim multi-centričnim (kliničkim ili epidemiološkim) studijama ili pregledima

**Tablica 5. Sažeti prikaz vrhunske produktivnosti u sklopu istraživačkih programa ili individualnih projekata (u obzir su uzeti samo radovi s IF većim od 4, a uključeni su i radovi iznimno produktivnih nastavnika ili mladih istraživača koji u proteklom razdoblju nisu bili voditelji projekata). Masnim slovima su otisnuti oni programi, projekti i istraživači čiji zbirni IF radova prelazi 40.000.**

Program/projekt:	Broj radova:	Zbirni IF:
<b>Program HIIM-1 (Kostović)</b>	<b>44</b>	<b>303.341</b>
Program HIIM-2 (Klarica)	3	27.644
Program HIIM-3 (Banfić)	2	9.111
Program Ježek	2	12.522
Program Lacković	4	18.868
<b>Centar Transl. (uglavnom projekt Vukičević)</b>	<b>26</b>	<b>274.778</b>
Program Marušić	3	16.584
Program Baršić	1	4.517
Program Begovac	2	12.829
<b>Program Ivo Čikeš</b>	<b>8</b>	<b>53.672</b>
Program Jakšić	4	44.027
Program Kalenić	7	30.300
<b>Program Labar</b>	<b>9</b>	<b>90.012</b>
<b>Program Reiner</b>	<b>13</b>	<b>96.458</b>
Jakovljević/Peleš	4	16.867
Projekt Kes	2	11.493
Seiwerth/Sikirić	2	9.041
Projekt Sonicki	1	4.531
Projekt Žarković	3	18.400
<b>OSTALI:</b>		
Projekt Batinić	1	6.130
<b>Biloglav Zrinka</b>	<b>6</b>	<b>65.685</b>
Božikov Velimir	1	7.285
Projekt Galešić	1	7.960
Projekt Jelaković	3	22.930
Projekt Jelić	2	9.230
Projekt Kujundžić	1	6.531
<b>Projekt Kusić</b>	<b>3</b>	<b>55.365</b>
Projekt Kušec	3	22.401
Projekt Ljubanović	2	11.419
Medved Vesna	5	23.610
Patrlj Leonardo	1	4.101
Projekt Sutlić	1	4.531
Projekt Vince	1	4.258
Projekt Vrhovac	1	5.458
<b>Projekt Znaor</b>	<b>11</b>	<b>149.175</b>
<b>MLADI ISTRAŽIVAČI:</b>		
Habek Mario	5	26.330
Bojanić/Smoljanović	3	16.600
<b>Zgaga Lina</b>	<b>11</b>	<b>286.413</b>
Ozretić David	3	15.573
Gašparović Hrvoje	1	14.932
Gornik Ivan	3	13.930

**Tablica 4. Pohvalnice i nagrade za 18 mladih istraživača (za detaljan popis njihovih publikacija vidjeti Prilog 3 na mrežnim stranicama).**

Prezime i ime:	Ukupno CC-radova (zbirni IF):	Ukupno radova IF>4.000 (zbirni IF):
<b>ZNANSTVENI NOVACI (9)</b>		
Bohaček Ivan		1 (6.394)
Habek Mario	20 (55.791)	5 (26.330)
Jovanović Nikolina		3 (14.292)
Mitrović Zdravko	5 (11.720)	1 (6.130)
Perić Zinaida	5 (13.256)	1 (7.761)
Pletikos Mihovil	5 (48.505)	2 (40.174)
Sedmak Goran	5 (44.775)	1 (35.248)
Smoljanović Tomislav	19 (58.609)	3 (16.600)
Zgaga Lina	21 (308.369)	11 (286.413)
<b>ASISTENTI (1):</b>		
Ozretić David	18 (37.092)	3 (15.573)
<b>VIŠI ASISTENTI (8):</b>		
Bojanić Ivan	19 (58.609)	3 (16.600)
Brčić Luka	22 (51.303)	2 (8.426)
Čikeš Maja	4 (12.962)	1 (7.467)
Gašparović Hrvoje	22 (42.000)	1 (14.932)
Gornik Ivan	12 (29.499)	3 (13.930)
Skorić Boško		2 (14.023)
Šagud Marina	7 (24.477)	3 (12.859)
Tomas Davor	38 (60.728)	1 (6.633)

**Tablica 6. Sažeti prikaz vrhunske produktivnosti programa i projekata samo na temelju radova u kojima su hrvatski istraživači jedini (ili dominantni) autori. Masnim slovima su otisnute skupine i istraživači za čije radove je zbirni IF veći od 20.000. (U obzir su uzeti samo radovi s IF većim od 4.000).**

Program/projekt:	Broj radova:	Zbirni IF:
<b>HIIM1 (Kostović)</b>	<b>16</b>	<b>102.223</b>
<b>HIIM2 (Klarica)</b>	<b>3</b>	<b>27.644</b>
HIIM3 (Banfić)	2	9.111
Program Lacković	2	9.316
<b>Centar Transl. (Vukičević)</b>	<b>12</b>	<b>88.232</b>
Program Marušić (Grčević)	2	10.613
Program Begovac	1	6.996
<b>Program I. Čikeš</b>	<b>5</b>	<b>23.483</b>
Program Jakšić	1	4.040
Program Kalenić	3	12.326
Program Labar	3	18.390
<b>Program Reiner</b>	<b>5</b>	<b>32.374</b>
Jakovljević/Peleš	4	16.867
Projekt Kes	2	11.493
Seiwerth/Sikirić	1	4.265
Projekt Žarković	2	8.210
<b>OSTALI:</b>		
Projekt Batinić	1	6.130
Biloglav Zrinka	2	9.275
Projekt Jelaković	2	18.551
Projekt Kujundžić	1	6.531
Projekt Kusić	1	6.438
<b>Medved Vesna</b>	<b>5</b>	<b>23.610</b>
Patrlj Leonardo	1	4.101
Projekt Sutlić	1	4.531
Projekt Vince	1	4.258
Projekt Vrhovac	1	5.458
Projekt Znaor	0	0
<b>MLADI ISTRAŽIVAČI:</b>		
<b>Habek Mario</b>	<b>4</b>	<b>20.000</b>
Bojanić/Smoljanović	3	16.600
Zgaga Lina	1	4.059
Ozretić David	3	15.573
Gašparović Hrvoje	1	14.932
Gornik Ivan	3	13.930

koji daju smjernice (guidelines, consensus statements) za znanstveno-stručni rad u pojedinim kliničkim disciplinama. S jedne strane, svaki naš autor koji je objavio takav rad zaslužuje svaku pohvalu, jer se uključuje u takve studije uglavnom temelji na prethodnom dugogodišnjem radu i mukotrpano stečenom međunarodnom ugledu (ili na osobitoj spretnosti i poduzetnoj umješnosti u povezivanju s vodećim svjetskim centrima, kada je riječ o nekim mladim istraživačima). S druge strane, takve radove ipak valja razlikovati od onih koji predstavljaju „čisti hrvatski proizvod“ – to jest, od radova koje su objavili isključivo hrvatski znanstvenici (ili su hrvatski znanstvenici u najmanju ruku prvi ili posljednji autori rada, uz mali broj inozemnih autora).

Da bi se jasno uočila razlika u doprinosu te dvije velike skupine radova te lakše uočila „čvrsta jezgra“ istraživačkih skupina na našem Fakultetu, ovaj prikaz završavamo s dvije dodatne tablice. Tablica 6 ponovo prikazuje vrhunske produktivnost u sklopu pro-

**Tablica 7. Sažeti prikaz vrhunske produktivnosti 35 voditelja projekata koji su dobili pohvalnicu i nagradu, ovaj put samo na temelju radova u kojima su hrvatski istraživači jedini (ili dominantni) autori. Masnim slovima su otisnute skupine i istraživači za čije radove je zbirni IF veći od 20.000. (U obzir su uzeti samo radovi s IF većim od 4.000).**

PREZIME I IME:	Broj radova s IF većim od 4 (zbirni IF)
Aurer Igor	1 (6.130)
Banfić Hrvoje	2 (9.111)
Barić Ivo	1 (4.059)
Barišić Nina	0
Baršić Bruno	0
Bedenić Branka	2 (8.292)
Begovac Josip	1 (6.996)
Borovečki Fran	3 (18.631)
Gajović Srećko	1 (4.508)
Grčević Danka	2 (10.613)
Henigsberg Neven	0
Jakovljević Miro	4 (16.867)
Jakšić Branimir	0
Ježek Davor	0
<b>Judaš Miloš</b>	<b>4 (32.957)</b>
Kalenić Smilja	2 (8.292)
Kes Petar	2 (11.493)
<b>Klarica Marijan</b>	<b>3 (27.644)</b>
<b>Kostović Ivica</b>	<b>5 (40.157)</b>
Krušlin Božo	2 (11.198)
Labar Boris	2 (12.260)
Miličić Davor	3 (12.012)
Pečina-Šlaus Nives	1 (4.650)
<b>Petanjek Zdravko</b>	<b>3 (24.991)</b>
Reiner Željko	2 (18.082)
Seiwerth Sven	1 (4.265)
Sertić Jadranka	3 (14.292)
Sikirić Predrag	1 (4.265)
Sonicki Zdenko	0
Šalković-Petrišić Melita	1 (5.072)
<b>Šimić Goran</b>	<b>3 (22.517)</b>
Višnjic Dora	2 (9.111)
Vucelić Boris	1 (5.187)
<b>Vukičević Slobodan</b>	<b>6 (53.000)</b>
Žarković Kamelija	2 (8.210)

grama i projekata, ali ovaj put samo na temelju radova na kojima su hrvatski istraživači jedini (ili dominantni) autori. Tablica 7 ponovo prikazuje popis 35 voditelja projekata koji su dobili pohvalnicu i novčanu nagradu, ali ovaj put samo na temelju radova na kojima su hrvatski istraživači jedini (ili dominantni) autori. Kako se vidi, slika o relativnoj uspješnosti se ovakvim izborom radova znatno mijenja. Dok nam prva skupina tablica jasno pokazuje koje su istraživačke skupine glavni nosioci ugleda našeg Fakulteta na međunarodnoj sceni, ova druga skupina tablica također vrlo jasno pokazuje koje su istraživačke skupine čvrsta jezgra i pokretačka snaga znanstvenog razvoja na našem financijski skromnom (da ne kažemo – osiromašenom i zapostavljenom) domaćem terenu, a pritom i dalje uspijevaju zadržati jasnu međunarodnu prepoznatljivost.

Miloš Judaš



## Povjerenstvo za nastavne tekstove

Povjerenstvo koje razmatra prijedloge nastavnih tekstova u postupku odobravanja naslova sveučilišnog udžbenika, među najstarijim je fakultetskim radnim skupinama. Sustav praćenja potreba i izdavanja udžbeničke literature razvijao se vjerojatno paralelno s osnutkom fakulteta, a prvi pisani podatci o postojanju *Odbora za izdavanje medicinskih udžbenika* potiču iz 1943. godine. Nakon završetka rata postoji zapis o formiranju *Odbora za izdavačku djelatnost Medicinskog fakulteta u Zagrebu* čiji su članovi bili profesori Drago Perović, Franjo Kogoj, Arpad Hahn, Željko Ivančević, Branko Dragišić i Fran Bubanović. Ovakav sastav Odbora, s najiskusnijim i najuglednijim nastavnicima pokazuje koliko se značenje već tada pridavalo objavljivanju nastavnih tekstova. Zanimljiv je podatak da je istovrstan odbor na Sveučilištu osnovan tek godinu dana nakon onoga na Medicinskom fakultetu.

Naziv ovog fakultetskog tijela mijenjan je nekoliko puta – od već spomenutih, preko *Odbora za udžbenike i skripta*, *Odbora za nastavnu literaturu*, *Povjerenstva za nastavno štivo*, do sadašnjeg *Povjerenstva za nastavne tekstove*. Ono što se s godinama ipak ustalilo, jest da u konačnici prijedloge Fakultetskog povjerenstva prosuđuje Sveučilišno povjerenstvo za sveučilišnu nastavnu literaturu. Medicinski fakultet ima vrlo opsežnu i raznoliku ponudu oblika nastave i Sveučilištu godišnje upućuje relativno veliki broj prijedloga nastavnih tekstova (prosječno 15-tak) te u tom pogledu ima vodeću ulogu unutar svoje (biomedicinske) grupacije fakulteta.

Povjerenstvo Fakulteta je mandatno i promjenom dekana, premda nikad u potpunosti, mijenja se i njegov sastav. Sastoji se od 10 – 14 članova, od kojih su dva člana predstavnici studenata. U svom radu Povjerenstvo djeluje sukladno fakultetskom Pravilniku o radu kojim je propisan postupak zaprimanja prijedloga i prikupljanja odgovarajuće dokumentacije te sukladno Pravilniku o sveučilišnoj nastavnoj literaturi Sveučilišta u Zagrebu (1. svibanj 2010.) koji utvrđuje pojam tehnološki neutralne i o mediju neovisne sveučilišne nastavne literature koja se rabi u nastavnom procesu sastavnica Sveučilišta.

### Predsjednici Povjerenstva 1964. – 2011.

1964.	Milan Smokvina
1966.	Nevenka Ljuština-Ivančević
1968.	Veljko Mandić
1972.	Jasminka Posinovec
1982.	Božidar Vrhovac
1986.	Mladen Beliczka
1989.	Ivan Petričević
1991.	Zijad Duraković
1995.	Ivan Bakran
1998.	Damir Vrbanec
2001.	Božidar Vrhovac
2003.	Ana Marušić
2007.	Goran Šimić
2010.	Melita Šalković-Petrišić

Postupak stjecanja naslova sveučilišnog nastavnog teksta obuhvaća slijedeće:

- 1) autor(i) upućuju predmetnoj katedri prijedlog nastavnog teksta s podacima o autorima i urednicima te izjavom radi li se o originalnom autorskom dijelu ili prijevodu.
- 2) nakon razmatranja i usvajanja prijedloga na sastanku katedre, ista s prijedlogom i ostalom potrebnom dokumentacijom upućuje pismenu preporuku Povjerenstvu za nastavne tekstove s objašnjenjem zbog čega određeni tekst treba nositi naslov sveučilišnog nastavnog teksta i za koji je oblik nastave namijenjen te prijedlogom kompetentnih recenzenta (3 za udžbenik od kojih jedan recenzent mora biti s nekog drugog fakulteta, 2 recenzenta za priručnik).
- 3) Povjerenstvo za nastavne tekstove na svojoj redovitoj sjednici razmatra prijedlog i preporuku predmetne katedre te prihvaćene prijedloge iznosi na sjednici Fakultetskog vijeća
- 4) po odobravanju prijedloga nastavnog teksta i recenzenta od strane Fakultetskog vijeća, isti se upućuju na Povjerenstvo za sveučilišnu nastavnu literaturu koje nakon razmatranja na redovitoj sjednici usvaja ili mijenja sastav recenzenta te im upućuje tekstove na prosudbu
- 5) po primitku pozitivnih recenzija, Senata Sveučilišta izdaje rješenje o pravu na uporabu naslova MANUALIA UNIVERSITATIS STUDIORUM ZAGREBIENSIS.

Redovite sjednice Povjerenstva održavaju se jedanput mjesečno, osim ako nema novih prijedloga ili pitanja za raspravu, a prijedlozi se zatim, prije slanja na Sveučilište, odobravaju od strane Fakultetskog vijeća. Datum sjednica Povjerenstva prilagođava se rasporedu sjednica Fakultetskog vijeća (u pravilu posljednji utorak u mjesecu) i Sveučilišnog povjerenstva (u pravilu prvi utorak u mjesecu).

Uz prosudbu prijedloga nastavnih tekstova, Povjerenstvo svakih nekoliko godina provodi anketu o stanju udžbeničke literature po fakultetskim katedrama. Prema posljednjoj anketi provedenoj u veljači 2011. godine, 24 su temeljna udžbenika izdana unutar posljednjih 5 godina, dok je starost preostalih 17 udžbenika najvećim dijelom 5 – 10 godina. Od ukupnog broja temeljnih udžbenika, svega je 6 prijevoda, dok su ostali originalni autorski tekstovi nastavnika Fakulteta. Nadalje, Povjerenstvo za nastavne tekstove vodi statistiku provedenih postupaka (primljenih i odobrenih prijedloga), pruža savjetodavnu pomoć autorima/urednicima i surađuje s nakladničkim tvrtkama. Također surađuje s fakultetskim Povjerenstvom za nastavu, a o svojem radu izvještava dekana i Dekanski kolegij.

U ovom broju prikazujemo popis odobrenih sveučilišnih udžbenika Medicinskog fakulteta u Zagrebu u razdoblju od 2001. do 2011. godine.

**Melita Šalković-Petrišić**  
**Branko Šimat**

## Sveučilišno nastavna literatura Medicinskog fakulteta u Zagrebu 2001. – 2011.

### akad. god. 2001. – 2002.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave <sup>1</sup>
S. Jukić	Opća patologija	Patologija	1
B. Richter	Medicinska parasitologija, VI. dopunjeno izdanje	Mikrobiologija	1
S. Kalenić, E. Mlinarić-Missoni	Medicinska bakteriologija i mikologija	Mikrobiologija	1
A. Vorko-Jović, I. Rudan	Priručnik za vježbe i seminare iz epidemiologije	Epidemiologija	1
V. Presečki, G. Mlinarić-Galinović, V. Punda-Polić, A. Lukić	Medicinska virologija	Mikrobiologija	1
M. Šarić, E. Žuškin	Medicina rada i okoliša	Zdrav. ekologija i medic. rada	3
J. Krmpotić-Nemanić, A. Marušić	Anatomija čovjeka II	Anatomija	1

### akad. god. 2002. – 2003.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
J. Šikić	Oftalmologija	Oftalmologija	1
S. Gamuli, M. Marušić, Z. Kovač	Patologija	Patofiziologija	1
S. Kukolja-Taradi, I. Andreis	Medicinska fiziologija, 10. izmijenjeno izdanje	Fiziologija	1
B. Vucelić	Gastroenterologija i hepatologija	Interna medicina	3
D. Dodig, D. Ivančević, S. Popović	Radijacijske ozljede – dijagnostika i liječenje	Nuklearna medicina	3
Z. Duraković	Elektrokardiogram	Interna medicina	1
I. Prpić	Kirurgija za medicinare	Kirurgija	1
D. Jalšovec	Sustavna i topografska anatomija čovjeka	Anatomija	1
B. Smiljanić	Traumatologija 2.		
N. Čičak	Ultrazvuk sustava za kretanje – priručnik za diplomsku nastavu	Ortopedija	1
G. Cerjan-Letica	Medicinska sociologija	Medicinska sociolog.	1
I. Vinter, D. Jalšovec	Priručni anatomski atlas, I. dio (prijevod)	Anatomija	1
B. Vrhovac, B. Jakšić, B. Labar, B. Vucelić	Interna medicina	Interna medicina	1
M. Nola, M. Dominis, S. Jukić, I. Damjanov	Pitanja i odgovori za pismeni ispit iz opće patologije (prijevod)	Patologija	1
M. Nola, M. Dominis, S. Jukić	Patologija za studente medicine s ispitnim pitanjima i odgovorima	Patologija	1

### akad. god. 2003. – 2004.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
V. Majerić Kogler, V. Karadža	Klinička anesteziologija i reanimatologija	Anesteziologija	1
Z. Kovač, S. Gamulin	Patofiziologija – zadaci za problemske seminare	Patofiziologija	3
A. Marušić	Anatomija čovjeka – fotografski atlas	Anatomija	1
Ž. Bumber, V. Katić, M. Nikšić-Ivančić, B. Pegan, V. Petric, N. Šprem, B. Kekić	Otorinolaringologija	Otorinolaringologija	1
L. Kovačić	Organizacija i upravljanje u zdravstvenoj zaštiti	Socijalna medicina	1
M. Čelić, V. Dorn	Strabizam i nistagmus	Oftalmologija	3
B. Čurković, G. Ivanišević	Fizikalna i rehabilitacijska medicina	Fizikalna medicina	1

<sup>1</sup> Oblici nastave: (1) Diplomski studij; (2) Studij na engleskom jeziku; (3) Poslijediplomski studij; (4) Doktorski studij; (5) Stalno medicinsko usavršavanje

I. Vinter	Atlas anatomije čovjeka (prijevod)	Anatomija	1
M. Halbauer, B. Šarčević, H. Tomić-Brzac	Citološko-patološki atlas bolesti štitne žlijezde i doštitnih žlijezda s ultrazvučnim slikama	Nuklearna medicina	3
D. Začević	Sudska medicina i deontologija	Sudska medicina	1
I. Damjanov, S. Jukić	Atlas opće patologije	Patologija	1
A. Senta, J. Pucarín, J. Doko-Jelinić	Kvantitativni modeli namirnica i obroka	Zdrav. ekologija i medic. rada	3
E. Pichler	Ultrazvučni atlas: dojka – diferencijalna dijagnoza i interventne tehnike	Radiologija	3
J. Lipozenčić	Dermatovenerologija	Dermatovenerologija	1
S. Nikolić, M. Marangunić	Dječja i adolescentna psihijatrija	Psihijatrija	3
I. Andreis	Imunologija, 6. dopunjeno izdanje	Fiziologija	1
Z. Mršić-Krmpotić, A. Roth	Internistička onkologija	Onkologija	4
A. Kurjak, S. Kupešić, J. Belmiš	Ginekologija i perinatologija	Ginekologija	3

### akad. god. 2004. – 2005.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
K. Šakić	Regionalna anestezija i analgezija	Anesteziologija i reanimatologija	1
I. Damjanov, S. Jukić	Specijalna patologija	Patologija	1
G. Lauc	Stanica, molekularni pristup, (prijevod)	Biologija	1, 3
I. Dobrić	Dermatovenerologija	Dermatovenerologija	1
J. Paladino	Kompedij neurokirurgije	Kirurgija	1
M. Pečina	Ortopedija, 3. dopunjeno izdanje	Ortopedija	1
J. Geber	Farmakologija (prijevod)	Farmakologija	3
I. Barić, A. Stavljenić	Racionalna dijagnostika nasljednih i prirodnih bolesti	Interna medicina	3
M. Belica, D. Tomas	Obdukcijaska dijagnostika	Patologija	1
M. Jukić	Klinička anesteziologija	Anesteziologija	3
B. Vizner	Bolesti hipofize	Interna medicina	3
Ž. Bradamante, Lj. Kostović-Knežević	Osnove histologije, tekst i atlas 10. izdanje (prijevod)	Histologija	1
M. Boranić	Zbirka pitanja iz imunologije – priručnik za pripremu ispita i provjera znanja	Fiziologija i imunologija	1
S. Težak, D. Ivančević, D. Dodig, I. Čikeš	Nuklearna kardiologija i pulmologija	Nuklearna medicina	1, 3
S. Uzun, O. Kozumpika, N. Mimice, V. Jukić, V. Folnegović-Šmalc	Nuspojave psihofarmaka	Psihijatrija	3
Ž. Jakšić, N. Pokrajac, A. Šmalcelj, M. Vrcić-Keglević	Umijeće medicinske nastave	Obiteljska medicina	5

### akad. god. 2005. – 2006.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
M. Katić	Osnove obiteljske medicine (prijevod)	Obiteljska medicina	1, 3
R. Gregurek	Suradna psihijatrija, psihijatrijski i psihološki problemi u somatskoj medicini	Psihološka medicina	1
S. Stanec, Z. Stanec	Melanom	Kirurgija	1, 3
F. Čustović, D. Petravić	Anamneza i fizikalni pregled	Interna medicina	1
J. Kern	Medicinskoinformatičke metode	Medicinska informatika	4

Z. Duraković	Gerijatrija – medicina starije dobi	Interna medicina	1, 3
F. Čustović, M. Bergovac, Lj. Banfić	Kardiovaskularne bolesti – priručnik za liječnike primarne zdravstvene zaštite	Interna medicina	3
R. Huzjan-Korunić, B. Brkljačić, H. Hricak, L. Liebermann	ACR-BIRADS Leksikon (American College of Radiology – Breast Imaging Reporting and Dana System) (prijevod)	Radiologija	3
M. Belicza	Kirurška patologija (prijevod)	Patologija	1, 3
V. Katavić, Z. Petanjek	Priručni anatomske atlas II. dio (Unutarnji organi) i Priručni anatomske atlas III. dio (Živčani sustav i osjetila) (prijevod)	Anatomija	1
J. Fajdić, I. Džepina	Kirurgija dojke	Kirurgija	3
S. Kukolja, Taradi, I. Andreis	Medicinska fiziologija (prijevod)	Fiziologija	1
J. Begovac, B. Baršić, D. Božinović, M. Lisić, S. Schonwald	Klinička infektologija	Infektologija	1
Lj. Hotujac	Pshijatrija	Pshijatrija	1
P. Keros, M. Pečina	Funkcionalna anatomija lokomotornog sustava	Anatomija	1, 3

### akad. god. 2006. – 2007.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
J. Konja	Pedijatrijska onkologija	Pedijatrija	3, 1
N. Barišić	Pedijatrijska neurologija	Pedijatrija	3, 1
I. Francetić, D. Vitezović	Osnove kliničke farmakologije	Interna medicina	1
B. Labar, E. Hauptman	Hematologija	Interna medicina	1, 3
B. Vrhovac	Farmakoterapijski priručnik, 5. izdanje	Interna medicina	3
M. Jukić, V. Gašparović, I. Husedžinović, V. Majerić-Kogler, M. Perić, J. Županić	Intenzivna medicina	Anestezijologija	1, 3
B. Cerovski	Neurooftalmologija	Oftalmologija	3
M. Solter	Bolesti štitnjače – klinička tireoidologija	Interna medicina	1
A. Žmegač-Horvat	Medical English Workbook	Studij na engleskom jeziku	2
V. Bradamante	Farmakologija. Dopunsko štivo, vježbe, farmakologija	Farmakologija	1
A. Kurjak, S. Kupešić	Ultrazvuk u ginekologiji i perinatologiji	Ginekologija	3
M. Lončar, N. Henigsberg	Psihičke posljedice traume	Pshijatrija	1
T. Šošla, Z. Stanec, Ž. Sutlić, I. Tonković	Udžbenik iz kirurgije, I. dio – Opća kirurgija	Kirurgija	1
B. Durst-Živković	Praktikum iz histologije, peto dopunjeno izdanje	Histologija	1
N. Burger	Zbirka zadataka iz kemije, 4. izmijenjeno i dopunjeno izdanje	Kemija	1
N. Zurak	Medicinska etika, treće prošireno izdanje	Medicinska etika	1

### akad. god. 2007. – 2008.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
I. Damjanov, S. Jukić, M. Nola	Patologija	Patologija	1
Z. Duraković	Elektrokardiogram, 3. dopunjeno izdanje	Interna medicina	1
B. Vrhovac, B. Jakšić, B. Vucelić, Ž. Reiner	Interna medicina, IV. izdanje	Interna medicina	1

M. Marušić i surad.	Principles of Research in Medicine	Vijeće predmeta	2, 3
J. Sertić i surad.	Klinička kemija i molekularna dijagnostika	Kemija	1
J. Lipozenčić	Dermatovenerologija, 3. izmijenjeno i dopunjeno izdanje	Dermatologija	1
V. Bradamante, M. Klarica, M. Šalković-Petrišić	Farmakološki priručnik, 2. prošireno izdanje	Farmakologija	1
B. Filipović-Grčić, S. Hunjadi-Antičević	Napredno održavanje života djece i novorođenčadi (prijevod)	Pedijatrija	3
E. Klain, R. Gregurek	Grupna analiza (Grupna analitička psihoterapija)	Pshijatrija	1

### akad. god. 2008. – 2009.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
Ž. Bradamante, Đ. Grbeša	T.W. Sadler: Langmanova medicinska embriologija, prijevod 10. engl. izdanja, 2 hrv. izd.	Histologija	1
M. Nola, I. Damjanov	Patologija – priručnik za pripremu ispita iz patologije	Patologija	1
N. Pečina-Šlaus	Odabrane metode molekularne biologije – laboratorijski priručnik	Biologija	4
J. Kern, M. Petrovečki	Medicinska informatika	Medicinska informatika	1
J. Lipozenčić, A. Pašić	Dermatološka onkologija	Dermatologija	3
M. Rosandić-Pilaš	Opća i specijalna gastroenterološka endoskopija	Interna medicina	1, 3
J. Lovrić	Priručnik za vježbe iz medicinske kemije i biokemije za studente medicine	Kemija	1
M. Bergovec	Praktična elektrokardiografija, II. prošireno izdanje	Interna medicina	1
D. Ropac, D. Puntarić, A. Vorko-Jović, I. Genero-Margan, I. Rudan	Opća epidemiologija	Epidemiologija	1
D. Dodig, D. Huić, M. Poropat, S. Težak	Nuklearna medicina u dijagnostici i liječenju bolesti kostiju i zglobova	Nuklearna medicina	3, 1
V. Katić, D. Prgomet	Otorinolaringologija i kirurgija glave i vrata	Otorinolaringologija	1, 3
V. Brinar	Neurologija za medicinare	Neurologija	1
J. Đelmiš	Dijabetes u žena	Ginekologija	1, 3

### akad. god. 2009. – 2010.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
Kuvačić, A. Kurjak, J. Đelmiš	Porodništvo	Ginekologija	1
I. Vinter	Waldayerova Anatomija čovjeka (prijevod)	Anatomija	1
M. Bergovec	Aritmije u liječničkoj praksi	Interna medicina	5
M. Horžić	Hamilton Baileyeva Kirurška propedeutika – prikaz fizikalnih znakova u kliničkoj kirurgiji, 18 izdanje (prijevod)	Kirurgija	1
M. Taradi	Imunologija – 7. izdanje	Fiziologija	1
Z. Duraković	Gerijatrijska farmakoterapija	Interna medicina	2, 3
V. Gašparović	Odabrana poglavlja iz intenzivne medicine (prijevod)	Interna medicina	1, 3

D. Batinić, D. Benčić, B. Malenica	Imunologija i imunosne bolesti pluća	Interna medicina	1, 3
D. Ropac	Epidemiologija zaraznih bolesti	Epidemiologija	1
A. Vorko-Jović, M. Strnad, I. Rudan	Epidemiologija kroničnih nezaraznih bolesti	Epidemiologija	1
B. Brkljačić	Vaskularni ultrazvuk	Radiologija	4, 1
B. Bergman-Marković, M. Katić	Dijagnostičke pretrage – Priručnik za primarnu zdravstvenu zaštitu	Obiteljska medicina	3
I. Maličić, S. Škrablin-Kučić	Fetalna i neonatalna kardiologija	Pedijatrija	3
J. Meštović	Hitna stanja u pedijatriji	Pedijatrija	1
S. Štrkalj-Ivezić	Rehabilitacija u psihijatriji	Psihijatrija	1
M. Jukić, M. Fingler, V. Majerić-Kogler	Bol – uzroci i liječenje	Anestezijologija	3, 5, 1
D. Prgomet, J.A. Werner, M. Remacle	Minimally Invasive and Endoscopic Head and Neck Surgery	Otorinolaringologija	3
J. Lovrić, J. Sertić	Harpers Illustrated Biochemistry (prijevod)	Kemija	1

akad. god. 2010.–2011.

Autori/urednici	Naziv djela	Katedra	Oblik nastave
J. Lipozenčić	Alergijska i imunološke bolesti	Dermatologija	4, 3
R. Gregurek	Psihološka medicina	Psihijatrija	1
D. Marčinko	Suicidologija	Psihijatrija	4, 5
M. Belicza, D. Tomas	Obdukcijaska dijagnostika	Patologija	1
K. Potočki, T. Dürriegl, T. Vlak	Klinička reumatološka radiologija	Radiologija	1
M. Klarica, M. Šalković-Petrišić, V. Trkulja	Temeljna i klinička farmakologija, 11. izdanje (prijevod)	Farmakologija	1, 3
V. Bradamante, M. Klarica, M. Šalković-Petrišić	Pharmacology manual, First edition in English (Farmakološki priručnik, prvo izdanje)	Farmakologija	2
M. Kos, T. Leniček	Osnove patologije posteljice	Patologija	3
D. Begić	Psihopatologija	Psihijatrija	1

## Sveučilišni udžbenici Medicinskog fakulteta

Prikaz obuhvaća sveučilišne udžbenike objavljene 2011. godine i nastavlja se na prethodni broj mef.hr



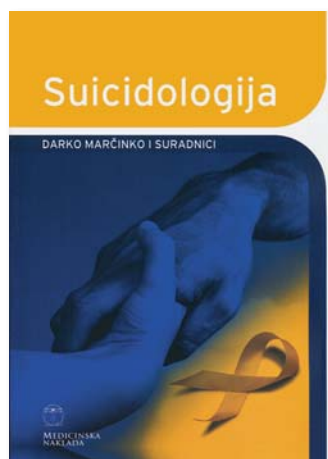
Mladen Belicza, Davor Tomas

### Obdukcijaska dijagnostika

Nakladnik: Medicinska naklada > Format: 17,5x24,5 cm > ISBN: 978-953-176-531-2 > Opseg: 166 str. > Uvez: tvrdi > Godina izdanja: 2012.

Udžbenik opisuje osnovna načela obdukcijaska dijagnostike i poučava studente kakvo je suvremeno mjesto i uloga patoanatomske obdukcije, a posebno njezino značenje u trajnoj edukaciji medicinara.

Četvrto izdanje udžbenika Obdukcijaska dijagnostika znatno je prošireno i nadopunjeno slikovnim priložima, zbog čega je ovaj udžbenik poprimio i karakteristike makroskopskog atlasa. Udžbenik je prvenstveno namijenjen studentima medicine i prilagođen zahtjevima nastavnog programa iz patologije, ali i svima ostalima kojima može poslužiti u njihovu radu.



Darko Marčinko

### Suicidologija

Nakladnik: Medicinska naklada > Format: 17 x 24 cm > ISBN: 978-953-176-514-5 > Opseg: 276 str. > Uvez: meki > Godina izdanja: 2011.

Jedan od motiva za pisanje ovog udžbenika bio je okupiti stručnjake iz područja mentalnoga zdravlja i srodnih područja, te uzevši u obzir njihov dosadašnji istraživački i praktični rad u području suicidologije, povezati skupljena znanja u cjelinu.

Udžbenik uključuje nove znanstvene i stručne spoznaje glede suicidalnosti na biologijskoj, psihološko-psihoterapijskoj, socijalnoj razini, ali i duhovnu dimenziju suicidalnosti. Naglasak udžbenika je na biologijsko-psihoterapijskoj bazi, što je iznimno bitno za kliničku praksu i za rad svih djelatnika mentalnog zdravlja koji se bave problemom suicidalnosti, a namijenjen je i studentima koji žele unaprijediti svoja znanja iz područja psihijatrije i psihološke medicine.

Dražen Begić

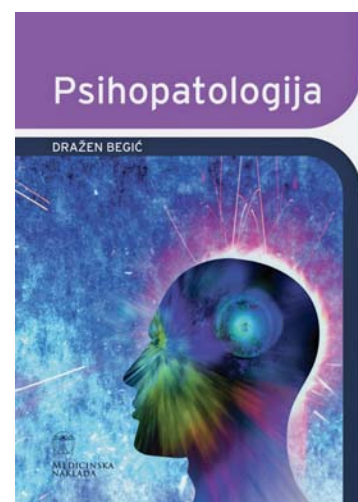
## Psihopatologija

Nakladnik: Medicinska naklada > Format: 17 x 24 cm > ISBN: 978-953-176-513-8  
> Opseg: 506 str. > Uvez: tvrdi > Godina izdanja: 2011.

Psihopatologija je temelj psihijatrije i značajan dio kliničke psihologije, pa je tako ovaj udžbenik namijenjen i studentima medicine i studentima psihologije, a može poslužiti i u specijalističkoj i poslijediplomskoj nastavi za medicinare i psihologe, te svima koji rade ili će raditi u području mentalnoga zdravlja.

Udžbenik se sastoji od tri dijela: *općeg, opće psihologije - psihičkih simptoma i specijalne psihopatologije – psihičkih poremećaja i bolesti* te nekoliko dodataka, podijeljenih u 32 poglavlja; svako poglavlje završava bitnim pojmovima (ključnim riječima) za lakše usvajanje gradiva, ali i kao podsjetnik za brzo pronalaženje određene teme.

Na kraju knjige nalazi se *Test* s pitanjima koja su se koristila na dosadašnjim student-skim ispitima, a mogu poslužiti u provjeri vlastita znanja čitatelja.



Marina Kos, Tanja Leniček

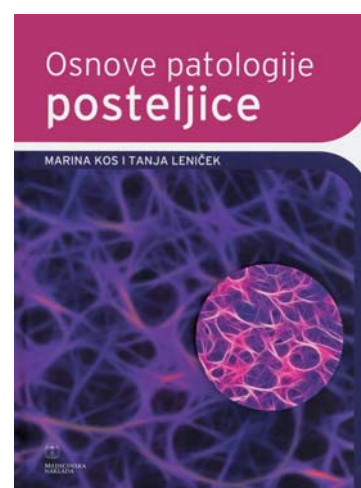
## Osnove patologije posteljice

Nakladnik: Medicinska naklada > Format: 21 x 27,5 cm > ISBN: 978-953-176-505-3  
> Opseg: 186 str. > Uvez: tvrdi > Godina izdanja: 2011.

Udžbenik *Osnove patologije posteljice* prvi je udžbenik te vrste u Republici Hrvatskoj. U cijelosti se temelji na vlastitom iskustvu i znanstvenom istraživanju autorica. Tekst je popraćen brojnim izvornim shemama, tablicama, makro i mikrofotografijama.

Sadržaj knjige podijeljen je u 14 poglavlja koja predstavljaju zasebne, vrlo dobro dokumentirane cjeline, popraćene najvažnijom relevantnom literaturom.

Sistematičnost i povezivanje patoloških i kliničkih promjena omogućava da ovaj udžbenik bude korišten ne samo u edukaciji studenata, već i u svakodnevnom rutinskom i znanstveno-istraživačkom radu. Osim studentima, specijalizantima i specijalistima patologije, djelo je namijenjeno i specijalizantima i specijalistima ginekologije, porodništva i pedijatrije.



Vladimir Trkulja, Marijan Klarica, Melita Šalković-Petrišić (urednici)

## Temeljna i klinička farmakologija

Nakladnik: Medicinska naklada > Format: 21,5 x 27,5 cm > ISBN: 978-953-176-511-4  
> Opseg: 1212 str. > Uvez: tvrdi > Godina izdanja: 2011.

Ustrojen na način sukladan programu nastave iz predmeta farmakologija, *Temeljna i klinička farmakologija* obuhvaća sve važne koncepte iz područja farmakološke znanosti koje student mora poznavati, te njihovu primjenu u kliničkoj praksi. Ova je knjiga širom svijeta prepoznata kao sveobuhvatan udžbenik, najažurniji i najautoritativniji u tom području. Kako bi bila što relevantnija za kliničku praksu, snažno je usmjerena na pitanje izbora i primjene lijekova u bolesnika i praćenje njihovih učinaka.

Obuhvaćeni su svi aspekti medicinske farmakologije: temeljna načela; lijekovi koji djeluju na autonomni živčani sustav; lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav i bubrege; lijekovi s važnim učincima na glatke mišiće; lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav; lijekovi za liječenje upale, uričnog artritisa i poremećaja krvi i krvnih stanica; lijekovi za liječenje endokrinoloških poremećaja; kemoterapeutici; toksikologija.





MANUALIA UNIVERSITATIS STUDIORUM ZAGREBIENSIS

## Povjerenstvo za sveučilišno-nastavnu literaturu Sveučilišta u Zagrebu

Povjerenstvo za sveučilišno-nastavnu literaturu radno je tijelo Sveučilišta u Zagrebu koje razmatra prijedloge nastavnih tekstova svih sastavnica Sveučilišta. Po prihvaćanju prijedloga Povjerenstvo provodi recenzentski postupak i nakon što se postigne suglasje i dobije povoljna ocjena recenzentata, prijedlog prosljeđuje na odobrenje Senatu Sveučilišta u Zagrebu. Odlukom Senata nastavnom se tekstu dodjeljuje naziv *MANUALIA UNIVERSITATIS STUDIORUM ZAGREBIENSIS*.

U sadašnjem sastavu Povjerenstvo ima sedam članova, predstavnika raznih fakulteta – sastavnica Sveučilišta, biome-

dicinsku grupaciju fakulteta, kojoj pripada Medicinski fakultet, predstavlja član s Veterinarskog fakulteta, a predsjednik Povjerenstva je prof. dr. sc. Igor Gliha s Pravnoga fakulteta.

Za naše čitatelje, osobito za buduće autore i urednike nastavnih tekstova, objavljujemo potpuni tekst Pravilnika o sveučilišnoj nastavnoj literaturi Sveučilišta u Zagrebu. Pravilnik je temeljni dokument kojim se usklađuje i rad fakultetskog Povjerenstva za nastavne tekstove.

Na temelju članka 21. stavka 1. točke 2. Statuta Sveučilišta u Zagrebu, Senat Sveučilišta u Zagrebu na 6. sjednici u 341. akademskoj godini 2009./2010., održanoj 9. veljače 2010. donio je

### PRAVILNIK

#### o sveučilišnoj nastavnoj literaturi Sveučilišta u Zagrebu

##### I. OPĆE ODREDBE

###### Članak 1.

Ovim Pravilnikom se utvrđuje pojam sveučilišne nastavne literature; uređuje sastav, ustroj i način rada Povjerenstva za sveučilišnu nastavnu literaturu Sveučilišta u Zagrebu (u nastavku teksta: Povjerenstvo); način predlaganja i donošenja odluka, recenzentski postupak, postupak i troškovi postupka odobravanja djela predloženih za sveučilišnu nastavnu literaturu.

##### II. SVEUČILIŠNA NASTAVNA LITERATURA

###### Članak 2.

Sveučilišna nastavna literatura je literatura koja se rabi u znanstvenom i umjetničkom nastavnom procesu na sveučilišnim preddiplomskim, diplomskim i poslijediplomskim studijima, a to su: udžbenik, monografija i priručnik. Pojam sveučilišne nastavne literature tehnološki je neutralan i neovisan o mediju.

Udžbenik je djelo koje opsegom i dubinom omogućuje samostalno studiranje određene cjeline.

Monografija je cjelovito referentno djelo pisano na istraživačkoj razini.

Priručnik je praktična sistematizacija znanja i pripomoć u studiju (npr: rječnik, zbirka zadataka, skripta, ili dopunska literatura koja po svojoj naravi pomaže ovladavanju znanja iz određene cjeline).

##### III. SASTAV, IMENOVANJE I RAZRJEŠENJE POVJERENSTVA ZA SVEUČILIŠNU NASTAVNU LITERATURU

###### Članak 3.

Povjerenstvo je radno tijelo Senata Sveučilišta u Zagrebu sastavljeno u pravilu od po jednog predstavnika svakog znanstvenog i umjetničkog područja, u skladu s odredbama Statuta Sveučilišta.

Članove Povjerenstva imenuje Senat na prijedlog rektora, na vrijeme od četiri godine.

Isti članovi mogu biti imenovani više puta uzastopce.

Članovi Povjerenstva između sebe biraju predsjednika i jednog ili dva zamjenika.

Član Povjerenstva može biti razriješen dužnosti i prije isteka vremena na koje je imenovan

– ako sami zatraže razrješenje

- ako ne ispunjava obveze člana Povjerenstva
- ako svojim ponašanjem povrijede ugled Sveučilišta
- ako izgube sposobnost za obavljanje dužnosti.

U slučaju razrješenja pojedinog člana Povjerenstva na njegovo se mjesto imenuje novi član na vrijeme trajanja mandata razriješenog člana.

#### IV. ZADAĆE POVJERENSTVA

##### Članak 5.

Zadaće Povjerenstva su:

1. razmatranje zahtjeva za odobravanje djela predloženih za sveučilišno-nastavnu literaturu,
2. imenovanje recenzenata djela i vođenje recenzentskog postupka,
3. sastavljanje uputa recenzentima,
4. razvrstavanje djela prema kriterijima iz članka 2. ovog Pravilnika,
5. davanje ocjene i prijedloga Senatu,
6. obavljanje ostalih poslova vezanih uz odobravanje djela.

#### V. PREDLAGATELJI SVEUČILIŠNE NASTAVNE LITERATURE

##### Članak 6.

Predlagatelj može biti nositelj studija na kojem će se djelo koristiti ili autor djela.

Nositelji studija su: fakulteti, umjetničke akademije, sveučilišni odjeli i sveučilišni centri u sastavu Sveučilišta u Zagrebu.

Zahtjev za odobravanje djela s priložima dostavlja se na adresu: Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, Trg maršala Tita 14, s naznakom: *Povjerenstvu za sveučilišnu nastavnu literaturu*.

Povjerenstvo je ovlašteno zatražiti da se zahtjev s priložima dostavi elektronički.

#### VI. SADRŽAJ ZAHTJEVA ZA ODOBRAVANJE DJELA

##### Članak 7.

Zahtjev za odobravanje djela sadrži:

1. naziv, odnosno ime predlagatelja,
2. ime autora, odnosno urednika ako su pojedini dijelovi od različitih autora,
3. naslov djela,
4. ime prevoditelja, odnosno urednika hrvatskog izdanja, ako se radi o prijevodu,
5. naziv visokog učilišta na kojem će se djelo koristiti,
6. predmet (godina, semestar) kojemu je djelo namijenjeno,
7. obrazloženu izjavu o prikladnosti i potrebi djela za nastavu,
8. obrazloženu izjavu pokriva li djelo predmet u cijelosti ili ne,
9. izjavu o autorstvu i opremi djela,
10. izjavu nositelja autorskog prava (ako se radi o prijevodu) s dokumentom o pravu izdavanja djela,
11. prijedlog recenzenata s podacima o akademskom naslovu, matičnoj ustanovi, te njegovoj specijalizaciji.

Uz zahtjev predlagatelj obvezno prilaže:

1. tri primjerka predloženog djela i jedan u elektroničkom obliku,
2. program predmeta za koji se djelo predlaže,

3. dokaz o uplati troškova postupka na poslovni račun Sveučilišta, s naznakom svrhe uplate.

#### VII. POSTUPANJE POVJERENSTVA I RECENZENATA

##### Članak 8.

Povjerenstvo na sjednici zadužuje pojedine svoje članove za uvid u rukopis i za izvješćivanje o njemu.

##### Članak 9.

Za udžbenik i monografiju traži se mišljenje najmanje troje recenzenata, od kojih barem jedan mora biti izvan ustanove predlagatelja.

Za ostalu sveučilišnu nastavnu literaturu traži se mišljenje najmanje dvoje recenzenata, od kojih barem jedan mora biti izvan ustanove predlagatelja.

Recenzente imenuje Povjerenstvo, u pravilu iz redova nastavnika ili znanstvenika u području koje djelo pokriva. Prijedlog recenzenata iz članka 7. Pravilnika ne obvezuje Povjerenstvo.

Imenovanim recenzentima Povjerenstvo dostavlja odluku o imenovanju i upute, te rukopis čini dostupnim.

Ako recenzent odbije recenzirati djelo, Povjerenstvo će imenovati drugoga recenzenta.

##### Članak 10.

Recenzent je dužan Povjerenstvu dostaviti samostalnu recenziju u zatraženom roku. Ako recenzent to ne učini, Povjerenstvo ga može razriješiti i imenovati drugoga recenzenta.

Utvrđi li Povjerenstvo da recenzija ne predstavlja samostalni rad imenovanog recenzenta, neće prihvatiti recenziju.

Nakon što Povjerenstvo prihvati recenziju, Sveučilište u Zagrebu isplatit će honorar recenzentu iz sredstava koja je predlagatelj uplatio Sveučilištu.

Recenzija mora sadržavati:

A. Podatke o recenzentu:

1. ime i prezime,
2. akademski naslov,
3. znanstveno-nastavno/umjetničko-nastavno ili znanstveno-istraživačko zvanje,
4. matičnu ustanovu,
5. adresu stanovanja,
6. OIB,
7. matični broj znanstvenika ili nastavnika,
8. podatke o žiro-računu,
9. potpis,
10. izjavu da nije u sukobu interesa.

B. Podatke o recenziranom djelu:

1. autor(i),
2. naslov,
3. opis djela (broj poglavlja, broj stranica, slika, dijagrama, tablica, broj djela navedenih u popisu literature i sl.) i broj referenci,
4. postoji li kazalo ili abecedni popis pojmova.

C. Obrazloženo mišljenje o djelu:

1. odgovara li predloženo djelo predmetu/kolegiju za koji se predlaže,

2. je li djelo metodički prilagođeno predmetu,
3. je li se autor služio odgovarajućom literaturom,
4. postoji li popis literature,
5. u kojoj je mjeri riječ o izvornom djelu,
6. usporedivost s drugim djelima sličnog sadržaja i namjene,
7. jesu li terminologija i mjerne jedinice usklađene s postojećim propisima i praksom,
8. je li djelo izneseno pregledno i jasno u sadržajnom i jezičnom smislu,
9. ako se radi o prijevodu, očitovanje o prikladnosti izbora originala za navedenu svrhu te procjena stručne, odnosno jezične kvalitete prijevoda .

#### D. Zaključak i ocjena:

1. prijedlog vrste djela prema članku 2. ovog Pravilnika
2. prijedlog za eventualne potrebne ispravke i promjene u djelu,
3. završna ocjena s preporukom za ili protiv prihvaćanja djela u nizu *Manualia universitatis studiorum Zagrabienensis*.

Povjerenstvo donosi pravovaljane zaključke ako je na sjednici nazočna većina njegovih članova.

Zaključci se donose većinom glasova nazočnih članova Povjerenstva.

Povjerenstvo je ovlašteno od predlagatelja tražiti nadopune zahtjeva.

Ako se traži promjena teksta prema mišljenju recenzenta, u izmijenjenom se tekstu provjerava jesu li promjene učinjene, a može se tražiti i da recenzent ponovo pregleda djelo.

Povjerenstvo odluke donosi samostalno. Odluke Povjerenstva temelje se na prihvaćenim recenzijama.

#### Članak 13.

Zaključci Povjerenstva dostavljaju se Senatu u pisanom obliku.

Odluku o odobravanju ili neodobravanju predloženog djela, koji je prošao postupak pred Povjerenstvom, donosi Senat.

#### Članak 14.

Odluku Senata Povjerenstvo dostavlja predlagatelju u dva primjerka, a jedan primjerak ostaje u pismohrani Sveučilišta.

Sveučilišna nastavna literatura koju je Senat odobrio ima pravo na zaštitni znak Sveučilišta i na natpis: *Manualia universitatis studiorum Zagrabienensis*, koji se otiskuje na koricama djela i na nultoj stranici, sukladno pravilima o vizualnom identitetu.

Na stranici na kojoj se nalazi *impressum* obvezno se navodi broj i datum odluke Senata o odobrenju za objavljivanje djela u nizu *Manualia universitatis studiorum Zagrabienensis*.

Predlagatelj je dužan, po objavljivanju odobrene sveučilišne nastavne literature, najmanje jedan primjerak dostaviti Povjerenstvu.

#### Članak 15.

Povjerenstvo obavlja i druge poslove s ciljem unapređenja sveučilišne nastavne literature na Sveučilištu u Zagrebu, posebice se brine o objavljivanju popisa odobrenih i tiskanih udžbenika na mrežnim stranicama Sveučilišta i u sveučilišnim glasilima, o analizi prikladnih djela objavljenih u svijetu i u drugim hrvatskim sveučilištima, predstavljanju objavljenih djela, i sl.

Ako Povjerenstvo uoči neovlaštenu upotrebu zaštitnoga znaka Sveučilišta i natpisa *Manualia universitatis studiorum Zagrabienensis*, upozorit će na to odgovorne sveučilišne službe i tijela, kako bi se poduzele odgovarajuće mjere.

Određbe ovog Pravilnika na odgovarajući način se primjenjuju i na postupak odobravanja već tiskanih i objavljenih djela koja ispunjavaju pretpostavke da bi djelo bilo odobreno za sveučilišnu nastavnu literaturu sukladno članku 2. ovog Pravilnika.

### VIII. TROŠKOVI POSTUPKA

#### Članak 17.

Troškove postupka predviđene ovim Pravilnikom snosi predlagatelj. Odluku o troškovima iz stavka 1. ovog Pravilnika donosi rektor na prijedlog Rektorskog kolegija u užem sastavu, najkasnije do stupanja na snagu ovog Pravilnika.

### IX. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

#### Članak 18.

Odluka o troškovima postupka donijet će najkasnije do stupanja na snagu ovog Pravilnika. Članak 19. Stupanjem na snagu ovog Pravilnika prestaje biti na snazi Poslovnik o radu povjerenstva za sveučilišno-nastavnu literaturu od 17. siječnja 2006. s Odlukom o izmjenama i dopunama Poslovnika o radu Povjerenstva za sveučilišno-nastavnu literaturu od 19. veljače 2007. Postupci koji su započeti prije stupanja na snagu ovog Pravilnika, dovršit će se prema odredbama Poslovnika o radu Povjerenstva za sveučilišno-nastavnu literaturu. Članak 20. Ovaj Pravilnik stupa na snagu dana 01. svibnja 2010. godine i bit će objavljen na mrežnim stranicama Sveučilišta u Zagrebu.

KLASA: 032-01/10-01/10

URBROJ: 380-01/48-10-1

U Zagrebu, 9. veljače 2010.

REKTOR:

Prof. dr. sc. Aleksa Bjeliš, v.r.



## Izdavačka djelatnost u Medicinskom fakultetu u Zagrebu

### Počeci

Temelji izdavačkoj djelatnosti tada još budućeg Medicinskog fakulteta u Zagrebu postavljeni su djelom "Opisna anatomija ili razudbarstvo čovječjeg tijela". Bilo je to 1874. godine, a autoru, uglednome liječniku dr. Anti Schwartzu nije bilo suđeno da doživi osnutak Medicinskog fakulteta u svojem gradu. Odmah po postanku Fakulteta razvija se izdavačka djelatnost, nastaju udžbenici i skripta iz kemije (Fran Bubanović), kliničke rendgenologije (Laza Popović), pedijatrije (Ernest Mayerhofer) i druge. U prvom desetljeću postojanja Fakulteta znatan udio u nastavnom štivu imaju skripta nastala zabilježkama s predavanja koje objavljuju studenti i studentski klubovi. Izdavačka djelatnost i dalje buja pa je do završetka drugoga svjetskog rata već gotovo polovica predmeta pokriveno objavljenim udžbenicima, a velik se dio studenata već tada služio i inozemnom, mahom njemačkom literaturom.

Poslije rata vrlo brzo se nastavilo djelovanje ponajprije studentskih klubova u kojima se pripremaju i distribuiraju skripta, uglavnom prema predavanjima njihovih nastavnika. No i katedre nastavljaju izdavati udžbeničku literaturu pa nastaju mnogobrojni temeljni udžbenici iz već postojećih, pa i novih predmeta koji su se također pojavili. Neki od tih udžbenika još su desetljećima bili prvi izbor većini studenata Medicinskog fakulteta. Tako su nastali udžbenici iz biologije (Zdravko Lorković), histologije (Vjekoslav Duančić), fiziologije (Ljubomir Božović), patološke morfologije (Sergije Saltykow). Iznova se izdaju udžbenici interne medicine, a Vjekoslav Duančić i nakon njega Fran Mihaljević i Josip Fališevac objavljuju Infektologiju.

Nakon dugog razdoblja entuzijazma koji nije bio praćen ustrojem niti čvrstim materijalnim poticajima 70-ih godina prošloga stoljeća započelo se s osmišljavanjem izdavačke politike Medicinskog fakulteta. Znatno udio u tome imao je Izdavački odbor (o Odboru, danas Povjerenstvu za nastavne tekstove, pišemo u drugome članku u ovome broju), u kojemu je provedenom anketom utvrđeno stanje nastavne literature. Potom je u



**Nekoliko primjeraka prvih udžbenika na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, dio izložbe postavljene 2007. g. u sklopu obilježavanja 90-godišnjice osnutka Fakulteta.**

Znanstveno-nastavnom vijeću fakulteta potaknuta rasprava o stvaranju dugoročne izdavačke politike i određeni su sljedeći prioriteti:

- izdavanje temeljnih udžbenika,
- izdavanje skripta,
- prevođenje najkvalitetnijih inozemnih udžbenika,
- izdavanje popularnih djela i monografija iz pojedinih aktualnih zdravstvenih i biomedicinskih tema.

U tom razdoblju moramo istaknuti još jedan događaj. Odbor za izdavačku djelatnost postavio je 1975. godine prvu izložbu udžbenika i skripta Medicinskog fakulteta u Zagrebu, a tom su prigodom bili izloženi i primjerci svih doktorata znanosti obranjenih na Medicinskom fakultetu u Zagrebu. Također je predstavljena i "Bibliografija udžbenika i skripata Medicinskog fakulteta u Zagrebu", koju je priredila prof. dr. Jasminka Posinovec, a nakon dvije godine objavljena je još jedna bibliografija Fakulteta, koju je prof. Posinovec pripremila s dr. Vladimirom Dugačkim.

Godine 1981. Fakultet je potpisao sporazum o suradnji s izdavačkom kućom JUMENA (današnja Medicinska naklada),

specijaliziranom za objavljivanje medicinske literature. U sklopu toga sporazuma JUMENA je dobila prostor u zgradi Fakulteta za prodaju svojih izdanja.

### Odjel za izdavačku djelatnost

Akadske godine 1983./1984. u tadašnjem Centru za suradnju s udruženim radom obavljena je znatna količina posla u pripremi buduće opsežne povjesnice Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (1).

Sljedeće akademske godine 1984./1985. ustrojena je izdavačka djelatnost, statutarno potvrđena kao Odjel za izdavačku djelatnost. Prvi voditelj Odjela bio je prof. dr. Predrag Keros i za njegova je mandata uređeno i objavljeno više od 120 knjiga – udžbenika, skripta i monografija. Možda još vrijednije bilo je to što je prof. Keros tijekom vođenja Odjela potaknuo i pomogao mnogim mladim nastavnicima i znanstvenicima da objave svoja prva djela.

Istodobno su u Izdavačkoj djelatnosti pripremani za tisak i fakultetski časopisi Saopćenja (poslije Priopćenja, pa Glasnik i naposljetku današnji Mef.hr) i Radovi Medicinskog fakulteta (današnji Croatian Medical Journal).

Danas, nakon 25 godina rada u izdavačkoj djelatnosti, moram se prisjetiti nekih bitnih događaja koji su obilježili to razdoblje i unijeli promjene u naš rad. Pisaci stroj je polovicom 1980-ih dobio tzv. lepezu postavši znatno učinkovitiji. Potom se pojavio kompjutor, sjećam se kako je u nekih ljudi prvi zazor od tog uređaja sličio na scenu kada se indijanac prvi put pogledao u zrcalo. No ubrzo je i to prevladano, odahnuli su maturanti, magistranti, doktorandi, pisci, tajnice – začas nikome neće biti jasno kako se neko uopće živjelo bez kompjutora. Fakultetu se ukazao i Zlatko Papeš, koji je ostrašćenim tonom i nastupom sipao isprva teško razumljive, potom i ostvarene vizije. U tiskarama, onima koje su preživjele buru privatizacije, pojavom kompjutora je preko noći čitav dio grafičke struke – slagari, ostao bez posla.

Svim tim mijenama odolijevao je profesor Keros, doajen moderne Izdavačke djelatnosti Fakulteta. Tada pa i dandanas on se pri pisanju služi "guščjim perom", osobito zadovoljstvo su mu korekture, često praćene "pohvalama" autoru na marginama teksta. Jedanput sam mu, frustriran količinom korektura i sitnoćom njegovih slova, smanjio margine na najmanju mjeru koju dopušta писаč i još k tome smanjio font kako bih dobio što veću gužvu na stranici. To sam hrabro kuvertirao i ostavio na njegovu ime u Zavodu. Nisu prošla ni tri dana a na mojemu stolu je osvanuo isti taj papir s bezbroj korektura po jednocentimetarskim marginama. Nakon toga sam zaključio da takvu šalu ne bih ponovio ni na zrnu riže.

Druga anegdota vraća nas u vrijeme sredine 1980-ih godina, kad u grafičkoj produkciji još uvijek kraljuje olovu. S profesorom Kerosom bih se radi korektura otputio do tadašnje barake JUMENE, preko puta Zavoda za patologiju. Tamo bismo sjeli s dežurnim voditeljem koji bi nas bez obzira na doba dana, a uglavnom se to događalo ujutro, ponudio pićem. U to doba su grafičari dobivali po litru mlijeka na dan jer je prema tadašnjim spoznajama mlijeko blagotvorno djelovalo na ljude izložene olovu. Iste te, neotvorene šteke mlijeka završile bi istoga dana u obližnjem dućanu zamijenjene za vinjak. Jednoga dana se radnik na stroju, očito pod utjecajem protuolovnog napitka, lepršavo uputio prema nama noseći ploču s olovnim slogom dviju stranica nekog našeg izdanja. Na niti metar od nas se spotaknuo, ploča je pala na pod i naokolo se prosulo tisuće olovnih slova. U jednom trenutku propalo je čovjeku nekoliko sati rada pa se i prof. Keros sažalio i odgodio korekturu za sljedeći dan.

U to vrijeme naučio sam i neke trikove grafičkog zanata. Svakodnevno pojavljivanje u tiskari i zapitkivanje zašto djelo nije isporučeno u roku, uglavnom je zasluživalo iste odgovore: "U prijelomu je" ili (srdito) "Nije ovo pekara". Te i mnoge druge fraze potaknule su me da što više naučim i o njihov



**Marijan Dudaš u fakultetskoj knjižari prebrojava posljednje primjerke izdanja**

radu kako bih mogao planirati svoj posao. Dolazak pak ing. Mladena Tubakovića iz JUMENE k nama u Izdavačku djelatnost stvorio je također neke pitoreskne situacije. Izučeni grafičar a potom i diplomirani grafički inženjer, Tubaković je u naše razgovore i dogovore unio i žargon svoje struke. Impresionirao nas je izrazima poput bigano, meser, kontraših i sličnima. Uglavnom, kad god bi izdanje zapelo u nekoj od tiskara, Tubaković je uvijek imao spreman repertoar fahovskih izraza i fraza kojima bi nas istodobno i zbunio i umirio.

U knjižari Fakulteta cijelo je desetljeće radio Marijan Dudaš, legendarni prodavač za kojega je vrijedilo da nema knjige ili stvari koju neće prodati studentu koji mu priđe pultu. Poštapalica nakon pitanja "imate li tu i tu knjigu" bila je: "Imamo, to nam je zadnji primjerak". Svjedočili smo sa smijehom ili zgražanjem koliko puta je siroti student pohitao kući ili prijateljima nabaviti novac da mu posljednji primjerak ne pobjegne. No Marijan je do zadnjega dana svojega radnog vijeka bio uistinu privržen poslu i takvim su ga poznavali svi knjižari po Zagrebu.

Ovim sam crticama nastojao čitatelju dočarati dio ozračja koje je vladalo u nevelikoj skupini djelatnika unutar jednoga odjela koji je, bar naizgled opušteno, iznjedrio mnogobrojna vrijedna izdanja udžbenika, priručnika i skripta za sve oblike nastave, a prikupljanjem građe i objavljivanjem u fakultetskom časopisu raznoraznih sadržaja iz dnevnoga života naše škole ostavljen je budućim naraštajima vrijedan fond informacija.

Odjel je imao pet zaposlenika, uz voditelja to su bili Branko Šimat, tajnik Odbora za izdavačku djelatnost, grafički urednik Mladen Tubaković, graf. ing., Rosa Zrinski, tajnica i daktilografkinja, te Ljiljana Kordej i Marijan Dudaš, prodavači u knjižari. Knjižara je 1994. godine dana u najam tvrtki MERKUR A.B.D., koja je preuzela i skladište i time je ugašen taj oblik poslovanja Medicinskog fakulteta.

Profesora Kerosa je 1993. godine na mjestu voditelja zamijenio akademik Anton Švajger. Za njegova mandata treba istaknuti objavljivanje povjesnice u povodu 80. obljetnice Fakulteta 1997. godine, u koju su uz tekstove o ustrojbenim jedinicama i redovitim aktivnostima Fakulteta uključeni i neki vrhunski eseji o zbivanjima i osobama iz povijesti Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Također

je objavljeno i djelo *Medicinska etika* na osnovi kojeg je u Izdavačkoj djelatnosti Fakulteta prof. dr. Niko Zurak 2005. godine uredio kapitalno istoimeno djelo objavljeno u suizdavaštvu Medicinskog fakulteta u Zagrebu i tvrtke MERKUR A.B.D..

Po umirovljenju akademika Švajgera mjesto voditelja Izdavačke djelatnosti do danas nije popunjeno. Odjel je 2001.



**Izdavačka djelatnost krajem 1990-ih godina: s desna Mladen Tubaković, Rosa Zrinski i Branko Šimat.**

godine priključen Centru za međunarodnu suradnju i transfer tehnologija. Izdavačka djelatnost otada ima samo dva zaposlenika Branka Šimata i Rosu Zrinski, a s tadašnjim prodekanom za upravljanje i poslovanje prof. dr. Jurajem Geberom i u Dekanskom kolegiju dogovorena je daljnja izdavačka politika. Danas možemo biti zadovoljni tim upravo vizionar-

skim rješenjem. Naime, prekinut je svaki angažman Fakulteta koji je uključivao izravno ulaganje sredstava u izdavački proces, proširenje prostora, kupnju strojeva i novo zapošljavanje. Dogovoreno je da se piscima i urednicima nastavnih tekstova za sve oblike nastave pruži sva logistička pomoć, ali da objavljivanje udžbenika za dodiplomsku nastavu prepu-

stimo nakladničkim tvrtkama. Posebnom odlukom može se dogovoriti suizdavačka suradnja Fakulteta na projektima koji su od iznimnog značenja.

Izdavačkoj djelatnosti prepušten je rad na objavljivanju poslijediplomskih nastavnih tekstova i literature za polaznike tečajeva stalnog medicinskog usavršavanja, potom fakultetskog časopisa *mef.hr*, prigodnih publikacija i edicija koje predstavljaju Fakultet u zemlji i svijetu.

Zaključno, mnogi su predviđali, pa čak i pokušavali ostvariti dramatične promjene u svijetu nakladništva. Zasad knjiga odolijeva svim suvremenim izazovima, a nema naznaka da će se uskoro išta bitnoga dogoditi. Istina, nakladništvo se, kao i sve druge grane gospodarstva, zbog ubrzanog razvoja novih tehnologija i novih medija, mora brže i spretnije prilagođivati. Uvjeren sam da će i nadalje u tome biti uspješno.

**Branko Šimat**

## Literatura

1. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, ur. Čečuk Lj, Belicza B, Škrbić M. Stvarnost 1984, 181-184.

## Tko je i kada prvi puta na svijetu zaskrolao?

Tko je i kada prvi puta na svijetu zaskrolao? Vjerojatno se ne zna tko i kada, ali je skrolanje samo po sebi razumljivo. Onda su nas poplavila čekiranja, pisiji, linkanja, lajkanja, brauzeri, laptopovi...

Dugo vremena smo guglali kako su naši muveri i šejkeri, selebritiji na fejsovima, na četu ili na rialitiju, a ekipa čilala uz daunlodane songove pa mi je postalo jasno da je naš lijepi hrvatski, s kojim smo se dičili od stoljeća sedmog, zapravo prošao temeljiti mejk over. Kojim to jezikom govorimo? – pitao sam se u trenucima dok sam stalno oko sebe slušao ljude kako stvaraju meta-jezik. Slušao sam novinare kako imaju hedlajnse, kavere, tizere, englove, pcjdsetove, lending pejđeve, storitelinge, folovapove, revilinge, slušao sam direktore koji su postali menadžeri kako imaju kor biznise, brejnstorminge hedhantere, timbilinge, foldere, dejtacentre, fajlove, kju end ejove, spelčekere, slušao sam klince koji su u međuvremenu postali gikovi kako skajpaju, meilaju, niknejmaju, sejavaju, kopipejstaju, partijaju. Žene su po difoltu išle u solarij, bjuticentar, na lipo, na zumbu, po implante, bile su trendi u stritstajlu. Inače, svi smo išli na raftinge, lančeve, u šoping centre koji su uglavnom bili vestgejtovi, avenju molovi, siti centri. Tamo smo tražili isključivo brendove, skini outfit, da bismo na ivenjima bili kul i da bismo tamo od trendsetera vidjeli što je mast hev. Sportaši

su imali svoga spešl vana, ran end gana, huligana. Učinilo mi se da je stvar otišla malčice predaleko. Hrvatski jezik se možda afirmirao od srpskog i obratno, ali mislim da nam se pred očima i uz svesrdno naše sudjelovanje upravo događa apsolutni krah zdravog razuma. Da se razumijemo, nisam bio za to da stvari vodimo unatrag i da za dijelove računala izmišljamo kovanice poput „čigasto velepamtilo.“ Svejedno, bilo mi je jasno da tuđice rabe potpuni šupljatori koji si time podižu mlohavu razinu znanja i poput misica, personalitijem preskaču sadržaj. Sami sebi zvuče monumentalno, dajkom, nekako in. Toliko smo se nacionalno trudili biti in, da smo već odavno završili u autu. Nitko nije bio zainteresiran i da se većinu naroda pita, cijeli bi se hrvatski izričaj sasvim funkcionalno mogao svesti na desetak psovki. Doduše, i tu su šit, fak, gademid, pusi preuzeli primat i oduzeli identitet. A što onda? Iza toga više i nema prilike za spoznaju samoga sebe. Hoćemo li jednostavno ostati bez riječi, hoće li to naposljetku biti nedostavno da se izrazi sve što osjećamo, trebamo, mislimo o bližima i daljnjima, planiramo za budućnost? Zapravo nije ni bilo važno jer je hrvatski izgubio bitku s globalizacijom. Brejnstorming je postao brejnfaking. Zbog toga sam na vrijeme odlučio postati anplagd.

**Predrag Keros**

## Prevođenje ili stvaralaštvo?

### Predstavljanje knjige *Emergency Medicine*

Knjiga urednice docentice Vesne Degoricija *Emergency medicine* predstavljena je 8. srpnja 2011. godine u dvorani Miroslava Čačkovića Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pred dvjestotinjak uzvanika, nastavnika i studenata našeg Fakulteta.

Uz domaće dekane Medicinskog fakulteta profesora Davora Miličića i članove Dekanskog kolegija, promociji su nazočili i predsjednik Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti akademik Zvonko Kusić, akademkinja Vida Demarin, predsjednik Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje Republike Hrvatske profesor Vedran Mornar i profesor emeritus Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Viktor Žmegač. Oni su svojom dolaskom predstavljanje naše knjige učinili još značajnijim događajem.

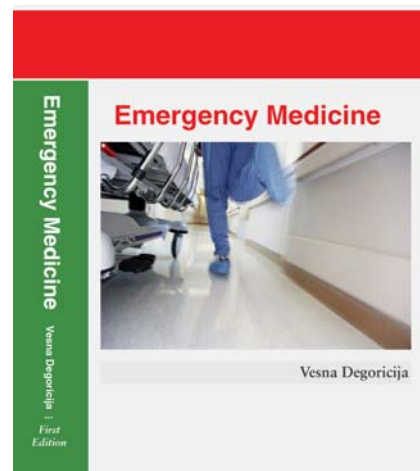
*Emergency Medicine* je udžbenik Sveučilišta u Zagrebu napisan na engleskom jeziku za potrebe predmeta *Emergency Medicine* šeste godine Studija medicine na engleskom jeziku na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, te za nastavu izvannastavne aktivnosti Sveučilišta u Zagrebu, Ljetne škole hitne medicine, *Emergency Medicine Summer School*, koja je 2011. godine održana osmi puta u Poslijediplomskom središtu Dubrovnik Sveučilišta u Zagrebu, u organizaciji Medicinskog fakulteta i studentskih udruga *European Medical Students Association (EMSA)* Zagreb te Studentske sekcije Hrvatskog liječničkog zbora. Riječ je o prvijencu izdavaštva na engleskom jeziku na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

U pisanju knjige sudjelovalo je trideset autora iz raznih područja medicine, nastavnika Medicinskih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Splitu, te troje kolega, bivših studenata Medicinskog fakulteta u Zagrebu, koji žive i rade u Sjedinjenim Američkim Državama. Uz autore koji su se proteklih godina dokazali kao ugledni kliničari i stručnjaci u svojim područjima rada, na popisu autora su i mladi liječnici, od kojih su neki u vrijeme početka rada na knjizi još bili studenti medicine. Kao što je grafički urednik i dizajner izgleda knjige doktor Matija Marković naglasio prigodom promocije, upravo je

ta činjenica jamstvo da je knjiga svojim sadržajem i načinom prikaza pojedinih tema kao i vizualnim izgledom oblikovana i uređena upravo za populaciju studenata medicine viših godina studija.

Knjiga je modernog, interaktivnog dizajna; na 357 stranica sadržaj je podijeljen u petnaest poglavlja kodiranih raznim bojama i obogaćenih palčanicima u boji, što je čini praktičnom za brzo pretraživanje. Bogato je ilustrirana sa stotinu i pedeset i četiri fotografije i pedeset i četiri tablice. U dodatku ima precizno izrađen indeks, popis kratica i akronima, popis normalnih laboratorijskih vrijednosti, te najčešće rabljenih formula za izračunavanje u hitnoj medicini koje su uređili doktori Matija Marković i Ivo Planinc. Ilustrirana je brojnim dijagramima, algoritmima i originalnim fotografijama iz vlastitih fundusa pojedinih autora. Sadržaji pojedinih poglavlja dodatno su pojašnjeni prikazima dvadeset i dva klinička slučaja. Knjiga je pisana 2010. godine, kada su objavljene nove smjernice za reanimaciju i hitno zbrinjavanje bolesnika Europskog društva za reanimaciju i Američkog društva za kardiologiju, te uz detaljna objašnjenja postupnika iz 2005.

**Autori knjige:** akademkinja Vida Demarin, profesori Bojan Jelaković, Livije Kalogjera, Arijana Lovrenčić-Huzjan, Anton Šmalcelj i Radovan Vrhovac, docenti Tomislav Baudoin, Domagoj Delimar, Vesna Degoricija, Nenad Karanović i Katia Novak-Lauš, viši predavač Vesna Košec, doktori znanosti Goran Bičanić, Ivan Gornik, Marko Velimir Grgić, Mario Starešinić, Matias Trbušić i Željko Vučićević, te kolege liječnici Matija Marković, Milivoj Novak, Zinaida Perić, Ivo Planinc, Davorin Šef, Mirella Sharma, Siniša Šefer, Vedran Tomašić, Đana Vanjak-Bielen i Tomislav Vuk iz Zagreba, Suzana Anić sa sveučilišta Emory u Atlanti, Branimir Čatipović sa sveučilišta Harvard u Bostonu, Darko Zdilar iz Waterlooa u lowi i David Montgomery, viši predavač na sveučilištu Oxford Brook u Velikoj Britaniji.



godine sadrži i nove postupnike za reanimaciju, pojašnjavajući pritom sve promjene u postupnicima 2005./2010. godine.

Knjiga sadržava poglavlja interne medicine, reanimacije, pedijatrije, kirurgije, ginekologije, neurologije, psihijatrije, otorinolaringologije, oftalmologije, toksikologije, transfuziologije i kliničke farmakologije primjerena djelokrugu rada liječnika hitne medicine na terenu kao i u odjelima hitnog prijema, što je čini i udžbenikom hitne medicine za mlade liječnike stažiste, liječnike na specijalizaciji iz hitne medicine i liječnike primarne zdravstvene zaštite. Autori su tekstove pisali na engleskom jeziku, koje je minuciozno lektorirala Aleksandra Žmegač Horvat, viši predavač za Medicinski engleski našega Fakulteta, tako da je kvaliteta engleskog jezika ove knjige dosegla zavidnu akademsku razinu.

Kada sam se 2009. godine odlučila prihvatiti uredništva knjige ovoga opsega, raznolikog sadržaja i velikog broja koautora iz različitih područja medicine, pored toga i na engleskom jeziku, imala sam dvije dileme: imam li dovoljno intelektualne i organizacijske snage za ostvarenje tako zahtjevnog projekta i ima li smisla (treba li) pisati i uređivati knjigu na engleskom jeziku uz toliko izvrsnih knjiga koje dolaze iz zemalja engleskog govornog područja?

U rješenju prve dileme tijekom vremena pomogao mi je kolega Matija Marković, u trenutku odluke o uređivanju knjige student šeste godine medicine, a sada liječnik koji je svojom mladosti, energijom, poznavanjem medicine i vještim baratanjem dizajnerskim i komercijalnim kompjuterskim programima umnogome utjecao na konačni sadržaj i izgled knjige.

Što se tiče pitanja razloga za pisanje i uređivanje knjige na engleskom jeziku, smatram da je tih razloga nekoliko i da su opravdani. Knjiga *Emergency Medicine*, koju čitatelj danas ima pred sobom, rezultat je učenja medicine, dugogodišnjeg prakticiranja kliničke medicine i podučavanja studenata medicine od strane jedne generacije liječnika i nastavnika Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Knjiga svojim sadržajem i porukama ilustrira način podučavanja medicine koji se usuđujem nazvati Zagrebačkom školom, a koji se u kliničkoj medicini na našem Fakultetu gradi posljednjih pedesetak godina.

Pozivam čitatelja da o dilemi autora *Prevođenje ili stvaralaštvo* pripadnika *malog naroda i malog jezika* pročita promišljanje profesora emeritusa Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, uglednog filologa, germanista, muzikologa i povjesničara umjetnosti Viktora Žmegača (u okviru).

Knjigu su predstavili i o njoj govorili njezini recenzenti: prof. dr. Davor Miličić, internist i kardiolog, profesor interne medicine, dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, prof. dr. Vladimir Gašparović, intenzivist i nefrolog, profesor interne medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i doc. dr. Gorazd Voga, intenzivist i kardiolog, docent interne medicine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mariboru. Uzvanicima se obratio i prodekan za međunarodnu suradnju i voditelj Studija medicine na engleskom jeziku Medicinskog fakulteta u Zagrebu prof. dr. Davor Ježek. Program predstavljanja knjige uključio je i predstavljanje svih nazočnih autora, te predstavljanje osmogodišnjeg djelovanja Ljetne škole hitne medicine u Dubrovniku koju je do sada završilo više od tri stotine studenata medicine viših godina studija iz više od četrdeset zemalja svijeta.

O Ljetnoj školi govorili su članovi EMSA-e Zagreb, studenti medicine koji sudjeluju u njezinoj organizaciji i izvodenju (Mateja Grizelj, Karlo Filipović, Mia Bebek i Petra Lovrec, koja je i vodila predstavljanje knjige). Uspjeh škole ilustrativno su opisala pisma njezinih polaznika s raznih uglednih medicinskih fakulteta diljem svijeta (Pieter Koolen, Medicinski fakultet u Maastrichtu, Robert Dyrdak, Karolinska Institutet u Stockholmu, Richard Hughes sa Sveučilišta u Londonu, Pooneh Nabavizadeh, studentica medicine s Univerziteta u Teheranu i Ipin Borget sa Sveučilišta u

*Glasoviti sociolog Max Weber jednom je rekao da kulturni razvojni stupanj jednog naroda treba prosuditi i prema vlastitom doprinosu svjetskoj pismenoj kulturi. Treba odmah istaknuti da autor te misli nije diskriminirao nijedan jezik. O nekom ograničenju na takozvane velike jezike, to jest jezike s međunarodnom frekvencijom ili s posebno snažnim misaonim utjecajem, u razmatranjima nema govora. Iz toga moraju izvesti zaključak osobito manji narodi, u sredinama u kojima se bez ikakva razloga podcjenjuju domaći stručnjaci i vrši idolatrija stranih.*

*Iskustvo, međutim, pokazuje da i manje jezične zajednice itekako mogu pridonijeti razvoju mnogih znanstvenih disciplina, dakako pod uvjetom da prevladaju osjećaj inferiornosti, osjećaj koji može nastati pod utjecajem zlobnih stereotipa. Suvremena globalizacija vrlo je relativan pojam, jer ona obuhvaća samo neka područja gospodarskih i kulturnih djelatnosti. Ako je riječ o znanosti ili književnosti, globalizacija se nipošto ne bi smjela razvijati na štetu naroda koji su maleni po broju stanovnika. Treba samo podsjetiti na povijesnu činjenicu da se kulturni potencijal neke zemlje ne smije prosuđivati prema njezinoj fizičkoj veličini. Da se tako postupa, Grčka, Nizozemska, Portugal, skandinavske zemlje i Irska ne bi mnogo značile, što bi bilo apsurdno već s obzirom na Grčku, koja je u kulturnom pogledu jedna od temeljnih zemalja svijeta. Portugal je bio imperijalna sila, povijest umjetnosti nezamisliva je bez nizozemskog priloga. Danci i Šveđani dali su u prošlim stoljećima bitne doprinose na području prirodnih znanosti, osobito fizike, a engleska književnost dvadesetog stoljeća ostala bi bez nekih od najvećih književnika da nije irskih pisaca. Poljaci, čiji jezik ima gotovo zanemarivo međunarodno značenje, objavili su fundamentalne radove u regiji teorije znanosti, semiotike i matematičke logike.*

*S toga se gledišta pruža posebno značovit uvid u rezultate postignute na znanstvenim područjima na kojima je vrhunsko priznanje Nobelova nagrada. Izdvojiti ćemo stvaralačke ličnosti koje su pokazale da se i u zemljama s ograničenim logističkim kapacitetom mogu osvojiti spoznajni putokazi. Neka četiri nobelovca budu dokaz tvrdnji da primjereni rezultati nisu povlastica velikih*

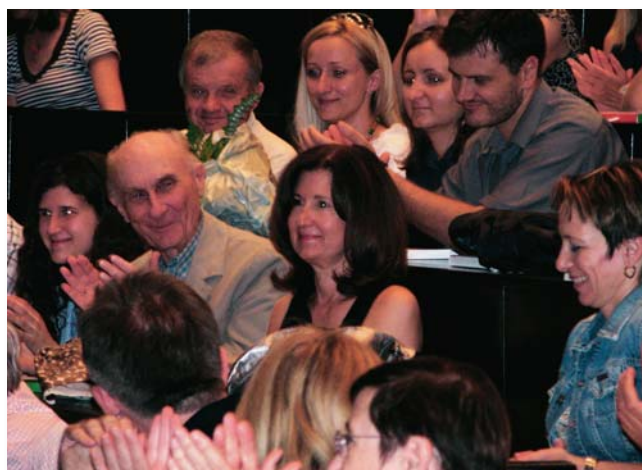
*istraživačkih središta u Europi i Sjedinjenim Državama. Da se popis u kategoriji takozvanih egzaktnih znanosti proširi i na fiziku i kemiju, predstavnika malih naroda bilo bi i više. Ovdje ćemo se ograničiti na medicinu (koja u sistematizaciji znanosti ionako ima poseban položaj), i to na ličnosti koje su za cijele istraživačke djelatnosti ostale vezane uz sveučilišta ili institute s motrišta velikih središta često nazivanih regionalnima. Ti se nobelovci razlikuju od onih kojima je obrazovno polazište doduše bila domovina, ali su kasnije svoj rad temeljili na mogućnostima znanstvenih institucija u velikim zemljama.*

*Medicinska fototerapija osnovana je na eksperimentalnim spoznajama danskog dermatologa i bakteriologa Nielsa Ryberga Finsena, koji je (potkraj devetnaestoga stoljeća) svoj institut utemeljio u Kopenhaguenu, iako mu je iz inozemstva bilo ponuđeno da to učini izvan Danske. U susjednoj Švedskoj, na sveučilištu u Uppsali, djelovao je početkom dvadesetog stoljeća oftalmolog Allvar Gullstrand, bez čijih otkrića na području dijagnostičkog instrumentarija suvremena praksa ne bi bila zamisliva. U Uppsali i Stockholmu razvio je svoja istraživanja biokemičar Axel Theorell, koji je u povijest znanosti ušao pionirskim radovima u proučavanju enzima. Vozači pod utjecajem alkohola, s poznavanjem struke, morali bi se sjetiti Thorella kad god ih kontrola primora na test. Djelo četvrtog nobelovca na ovom popisu također može izazvati iskustvene asocijacije kod bezbrojnih ljudi. Riječ je o Willemu Einthovenu, koji je u prvoj polovici prošlog stoljeća konstruirao napravu koja je postala dijelom svakodnevnih kliničkih dijagnostike – elektrokardiograf. Za našu je temu osobito važna činjenica da je nizozemski znanstvenik cijeli radni vijek proveo na svom matičnom fakultetu, u malom, ali vrlo uglednom sveučilišnom gradu Leidenu (Leydenu).*

*Već ta četiri primjera iz znanstvene povijesti pobijaju tvrdnju nekih krugova da intelektualni napor mora ostati jalov ako se ne može osloniti na golemu materijalnu potporu. To sigurno vrijedi za megaprojekte u prirodnim znanostima, na primjer na području nuklearnih istraživanja ili astrofizike. Iskustvo posljednjih desetljeća pokazalo je međutim da dobar timski rad, uz ingenioznu za-*



**Predstavljanje djela, slijeva doc. dr. Vesna Degoricija, prof. dr. Davor Miličić, prof. dr. Vladimir Gašparović**



**U središtu fotografije profesorica Aleksandra Žmegač Horvat i profesor emeritus Viktor Žmegač.**

misao, može i u manjim sredinama postići velike rezultate. Treba podsjetiti na norveškog nobelovca Odda Hassela sa sveučilišta u Oslu, ili na njegovog danskog kolegu Jensa Christiana Skoua, sa sveučilišta u Arhusu, koji su izvan velikih međunarodnih institucija u svojim kemičarskim laboratorijima došli do spoznaja koje su znatno unaprijedile kemiju i našle primjenu i u medicini. Usput rečeno, tko usmjeri pogled na humanističke odnosno kulturološke discipline, ustanovit će da su pojedine znanstvene orijentacije s velikim utjecajem u svijetu potekle s malih sveučilišta, osobito u lingvistici, semiotici i teoriji književnosti.

Dotičemo se opće intelektualne povijesti osvrćući se na jezični medij u razmjerni spoznaja. Pokazalo se da međunarodna komunikacija zahtijeva određenu unifikaciju medija. Sve do osamnaestog stoljeća europski znanstveni jezik bio je latinski. Prirodoslovni radovi, ali i filozofske rasprave, pisali su se na tom jeziku. Od druge polovice dvadesetog stoljeća posve se potvrdio novi zajednički idiom: engleski, ali samo u prirodnim i srodnim znanostima. Izuzmu li se sažeci u časopisima, humanističke struke uvelike su

ostale vjerne takozvanim nacionalnim jezicima: njemačkome, francuskom, talijanskom, španjolskom, ruskom, hrvatskom, i drugima. To je dokaz za to da će svijet i ubuduće u znatnom dijelu svoje publicističke djelatnosti sačuvati jezični i kulturni pluralizam. Posve neosnovana predodžba o univerzalnom jeziku (engleskom) slama se na tradicijama nacionalnih kultura, pa i na političkoj korektnosti. Posve je iluzorno pomisliti da bi veliki europski i azijski narodi bili spremni odreći se svoje jezične autonomije.

Takva razmišljanja upućuju na pitanje o budućnosti jezično-znanstvene problematike. Dominacija engleskog jezika ostat će vjerojatno ograničena na kratke prirodnoznanstvene tekstove, na udžbenike sa širokom međunarodnom uporabom vrijednošću te na praktičnu komunikaciju na međunarodnim skupovima (ponegdje i na kongresima društvenih i kulturoloških struka). Knjiga koja je pred nama svjedoči o razumnom postupku, pogotovo jer se radi o medicini. Budući da je medicinska praksa po svojoj naravi stručno višeslojna (od sveučilišnog profesora do niže kvalificiranog osoblja zdravstvene službe u svim krajevima neke

zemlje), dvojezičnost literature bit će optimalno rješenje. Drugim riječima, manje zemlje mogu se međunarodno potvrditi služeći se jezikom koji razumiju stručnjaci i studenti iz raznih zemalja, naprimjer studenti-gosti iz inozemstva, u našem slučaju: strani studenti medicine na Sveučilištu u Zagrebu. S druge strane, ista publikacija na hrvatskom jeziku unaprijedit će znanje u širim krugovima domaćih zdravstvenih djelatnika.

Stoga treba apelirati na zastupnike svih znanosti da ne pođu putem koji se priučinja kraćim i praktičnijim. Prevođenje stranih knjiga trebalo bi prihvatiti samo u pomanjkanju drugih rješenja. Prevođenje je možda kraći put, ali ne mora biti pouzdan, a svakako nije stimulativan. Nije lako naći prevoditelje koji će zadovoljiti sve stručno-jezične zahtjeve; to je prvi argument. A drugi ima još veću težinu. Isključivo oslanjanje na stranu literaturu koči inicijative i projekte domaćih znanstvenih snaga. Time se, paradoksalno, potiče vlastita marginalizacija, umjesto da se nastoji izgraditi suprotan smjer. Knjiga o kojoj govorimo potvrđuje važnost i opravdanost apela.

Viktor Žmegač

Kaliforniji, da nabrojim samo neke) s ocjenama kvalitete škole i zahvalama na odličnom sadržaju, organizaciji, provedbi i pisanim materijalima. Naime, manja skupina autora predstavljene knjige sudjelovala je i u pisanju dviju ranijih knjiga *Emergency Medicine* koje su uredili Vesna Degoricija i Duje Rako (2005., 2006. i ponovno izdane posljednje knjige 2009. godine). Uzva-

nici promocije uživali su u odličnoj prezentaciji fotografija sudionika nastave i radionica Ljetnih škola od 2004. godine do danas koju je pripremio i režirao kolega Davor Marinac.

Umjesto kratkog glazbenog programa uobičajenog za ovakve prigode, ovoga puta činilo nam se primjerenim odabrati literaturu, budući da motiv medicine, li-

ječnika i bolesnika nije rijedak u književnim djelima. Kratke odlomke iz djela Thomasa Manna, Iana McEwana i Jeda Mercurija u kojima se čuje glas liječnika i koje smo s užitkom slušali odabrali su Viktor Žmegač i Aleksandra Žmegač Horvat, a pročitao ih je Siniša Ružić, glumac dramskog kazališta Gavella.

Vesna Degoricija

## Komunikacija u medicini – čovjek je čovjeku lijek

Urednici: Veljko Đorđević i Marijana Braš  
Medicinska naklada, Zagreb, 2011.  
Biblioteka: udžbenici i priručnici za male izborne predmete

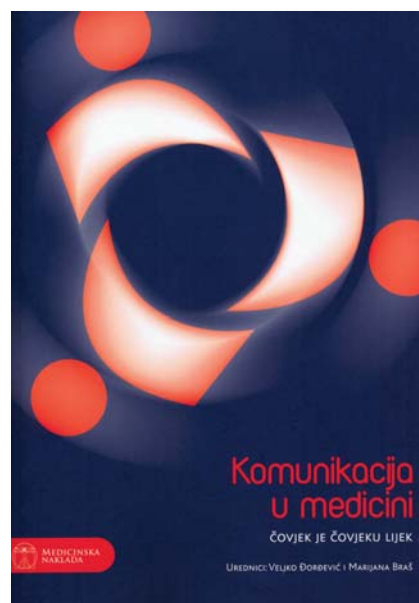
Komunikacija u medicini klinička je vještina koja se uči, podučava i prakticira. Ona je danas nezaobilazni dio medicinskog kurikula jer je povezana i sa svim drugim kliničkim vještinama. Danas imamo i puno više rezultata istraživanja koji pokazuju da komunikacijske vještine u medicini utječu na uspješnost dijagnostike te ishoda liječenja i rehabilitacije. Unatoč tome, ovom se području, koje se u svijetu intenzivno razvija posljednjih dvadesetak godina, u našem studiju medicine pridavala malena ili gotovo minimalna pozornost, kao da se podrazumijevalo da su „dobar odgoj i poznavanje hrvatskog jezika dovoljni za dobru komunikaciju u medicini“. Danas svjedočimo neslućenom tehnološkom razvoju medicinske znanosti i struke, pratimo razvoj nanotehnologija, epigenetike, farmakogenomike, slikovnih prikaza mozga, ali i svih drugih organa, svjedoci smo vizualnog predstavljanja čak i ljudskih emocija i ne možemo ni pretpostaviti gdje će nas sve u skoroj budućnosti odvesti nova znanstvena otkrića. No, u tom revolucionarnom iskoraku znanosti i struke kao da smo pomalo zaboravili da u svakodnevnom radu i uvijek pred sobom imamo osobu u svoj svojoj tjelesnoj, psihološkoj, socijalnoj i duhovnoj datosti koja nam se obraća za pomoć zbog svoje bolesti. Mnogobrojne se spoznaje u medicini mijenjaju, ali ono što će uvijek opstati jest odnos između liječnika i bolesnika kao jedan od najsloženijih odnosa među ljudima općenito, on započinje i završava komunikacijom. Komunikacija između liječnika i bolesnika dvosmjernan je odnos, jer kao što mi gledamo svog bolesnika, u isto vrijeme i on promatra nas, a često već o prvom susretu ovisi i daljnja uspješna dijagnostika i terapija. Od prve uspostave odnosa započinje naš zajednički hod i rast, jer svako je liječenje i izlječenje zajednički rezultat i liječnika i pacijenta. Kao što se zajedno radujemo uspjehu, zajedno proživljavamo i svaki zasto, pa i

loš ishod, koji često i ne ovisi o nama profesionalcima.

Još nedavno se mislilo, a takva mišljenja čujemo ponekad i danas, kako su neki od nas zdravstvenih profesionalaca talentiraniji a drugi manje talentirani, pa je samim time sposobnost komuniciranja urođena sposobnost, s tim da će nas klinička praksa učiti komunikacijskim vještinama. Nažalost, na ovaj su se način često još više prihvaćali i učili pogrešni obrasci jer se komunikacijske vještine moraju podučavati i učiti kao važno i zasebno područje u medicini. Kao da se zaboravljalo da je komunikacija u medicini najčešće upotrebljavana klinička vještina, kojom će se liječnici u svom radnom vijeku koristiti nekoliko stotina tisuća puta.

Za kvalitetnu edukaciju iz komunikacijskih vještina nužan je dugotrajan teorijski i praktički, individualni i timski rad, uz stalnu evaluaciju i prilagodbu i novim sponajama u medicini i zdravstvu. Zdravstvo, samo po sebi, izrazito je složen sustav na koji se zrcale sve društvene promjene, a samim tim i veliki broj interakcija svih sudionika, od kojih navodimo samo neke: komunikacija bolesnika i liječnika, komunikacija bolesnika i ostalih članova medicinskog tima (medicinske sestre, psiholozi, defektolozi, socijalni radnici, fizioterapeuti idr.), komunikacija liječnika s članovima obitelji bolesnika, komunikacija između članova medicinskog tima, ali i interdisciplinarna komunikacija timova, komunikacija zdravstvenih profesionalaca unutar profesionalnih udruženja, komunikacija liječnika s predstavnicima lokalne i nacionalne vlasti te međuvladinih organizacija, komunikacija s udrugama civilnog društva (osobito udrugama bolesnika), komunikacija s osiguravajućim društvima, komunikacija s farmaceutskim tvrtkama, komunikacija s medijima i dr.

U akademskoj godini 2010./2011. Fakultetsko vijeće Medicinskog fakulteta



Sveučilišta u Zagrebu donijelo je odluku o pokretanju novog izbornog predmeta *Komunikacija u medicini* za studente četvrte, pete i šeste godine studija. Kako do tada nije bilo literature na hrvatskom jeziku koja se odnosila na komunikaciju u medicini, pristupilo se izradi novog priručnika koji je nastao kao rezultat zajedničkog rada tima okupljenog oko Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (CEPAMET), ali i liječnika koji su pohađali tečajeve komunikacijskih vještina pri CEPAMET-u. Znatan doprinos knjizi dali su i sami studenti četvrte, pete i šeste godine Medicinskog fakulteta u akademskoj godini 2010./2011., koji su odabrali izborni predmet *Komunikacija u medicini*, i uz čiji je poticaj, eseje, kritičko promišljanje i znanstvenu znatizeljlu ova knjiga i nastala. Ovaj priručnik, kao zbornik radova 22 autora na 182 stranice teksta, sa 269 bibliografskih jedinica i 18 poglavlja, predstavlja nešto novo u našoj znanstvenoj i stručnoj publicistici, a vjerojatno je i prvo ovako pisano štivo o komunikaciji u medicini u Hrvatskoj. U 18 poglavlja knjige autori govore o osnovnim pojmovima o komunikaciji u medicini, istraživanju komunikacije između zdravstvenih djelatnika i bolesnika, odnosu liječnika i bolesnika, načinima poučavanja komunikacijskih vještina u medicini, medicinskom intervjuu, motivacijskom intervjuu, Balintovim grupama, komunikaciji pokretom, važnosti komunikacije u psioedukaciji, komunikaciji u hitnoj medicini, osobito-

stima komunikacijskog procesa s osobama starije životne dobi, komunikacijskim vještinama s bolesnicima koji boluju od neizlječivih bolesti, priopćavanju loših vijesti, komunikaciji u zatvorskom sustavu, komunikaciji sa stručnom javnosti, komunikaciji s medijima, ulozi društvenog marketinga u zdravstvu te novim informacijsko komunikacijskim tehnologijama u medicini.

Ovako koncipiran priručnik namijenjen je prije svega studentima medicine, ali i široj medicinskoj i stručnoj javnosti. Priručnik upozorava i na problem profesionalnog komuniciranja i potrebe obrazovanja za uspješnu komunikaciju, koja nadilazi i samu medicinsku struku.

Recenzenti knjige su predsjednik HAZU akademik Zvonko Kusić, akademikinja Vida Demarin i prof. dr. sc. Nada Zgrabljic Rotar. Sami su recenzenti na svečanoj promociji knjige održanoj u

dvorani „Miroslav Čačković“ na Medicinskom fakultetu, pred mnogobrojnim auditorijem izjavili da ovom knjigom ulazimo u svijet onih sveučilišta i medicinskih fakulteta koji su uvođenjem komunikacije u medicini, a osobito vještina komunikacije u kliničkoj medicini i praksi, otvorili novu stranicu poučavanja same medicine.

Vrijeme tradicionalne medicine i u našoj zemlji je na zalasku, paternalistički odnos u kojemu je liječnik bio sveznajući i o svemu odlučivao, polako će postajati prošlost, a liječnik i bolesnik sve više će ulaziti u partnerski odnos suodlučivanja i suodgovornosti, proces u kome će komunikacijski obrasci odnosa s bolesnikom i njegovom obitelji te komunikacijom unutar zdravstvenog tima biti preduvjet zajedničkog uspjeha i ishoda.

Za kraj treba reći da su u pogovoru ove knjige prof. dr. sc. Jonathan Silver-

man, ravnatelj komunikacijskih studija Sveučilišta u Cambridgeu (Velika Britanija) i doc. dr. sc. Marcy Rosenbaum sa Sveučilišta u Iowa (SAD), kao suvoditelji i odbora za edukaciju u zdravstvu Europskog udruženja za komunikacije u zdravstvenom sustavu napisali: "Izrazito smo zadovoljni objavljivanjem knjige Komunikacija u medicini naših hrvatskih kolega. Uporaba ove knjige u edukaciji budućih liječnika bit će važan korak u kritičkoj analizi i isticanju važnosti komunikacije u kliničkim i zdravstvenim ishodima u Hrvatskoj. Pozdravljamo njihove napore i sigurni smo da će ovo pridonijeti razvoju podučavanja komunikacijskim vještinama u Hrvatskoj u skladu s progresom koji se događa u cijeloj Europi" (Cambridge, 1. rujna 2011. godine).

**Veljko Đorđević**  
**Marijana Braš**

## Emeryjeve osnove medicinske genetike

Upravo je iz tiska izašao hrvatski prijevod udžbenika Petera Turnpennyja i Siana Ellarda *Emeryjeve osnove medicinske genetike* u izdanju Medicinske naklade.

Emeryjeve osnove medicinske genetike u originalnim izdanjima pratimo već tridesetak godina. Riječ je o vrhunskom udžbeniku koji na vrlo pristupačan i uvijek najsuvremeniji način predstavlja bazični i klinički dio medicinske genetike, a 2008. godine Britansko medicinsko udruženje proglasilo ga je Studentskim udžbenikom godine.

Kao što i sami autori udžbenika napominju, djelo nije namijenjeno samo studentima medicine nego širem krugu zainteresiranih studenata iz područja medicinskih i prirodnih znanosti kao i specijalistima različitih struka koji će u njemu naći meritoran prikaz suvremenih znanstvenih istraživanja i spoznaja te dijagnostičkih i terapijskih postupaka koji su iz njih proizašli. Kako je u većini europskih zemalja, a nadamo se uskoro i u Hrvatskoj, medicinska/klinička genetika postala posebna specijalnost, prijeko je



potrebno da studenti imaju dobro osnovno znanje iz ovoga područja.

Prevoditelji hrvatskog izdanja mnogobrojni su bazičari i kliničari, nastavnici s Medicinskog fakulteta u Zagrebu, Rijeci

i Splitu, koji su uz stručne urednice prof. dr. Florianu Bulić-Jakuš i prof. dr. Ingeborg Barišić, s puno entuzijazma i u rekordnom roku preveli najnovije englesko izdanje udžbenika. Naime, prije sedam godina Katedre medicinske biologije na svim hrvatskim medicinskim fakultetima konsenzusom su prihvatile uvođenje novog obveznog predmeta Medicinska genetika budući da se radi o medicinskoj specijalnosti koja se u posljednje vrijeme iznimno brzo razvija zbog strjelovitog napretka biomedicine. Tada je već u opisu studijskog predmeta predloženo da udžbenik budu upravo Emeryjeve osnove medicinske genetike.

Prijevodom ovog udžbenika popunjava se dugotrajna praznina u području udžbenika iz medicinske genetike na hrvatskom jeziku, jer je posljednji udžbenik tiskan prije više od petnaest godina, što je za ovako dinamičnu struku iznimno dugo razdoblje.

**Floriana Bulić-Jakuš**  
**Ingeborg Barišić**



## Značajke publicističke aktivnosti Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“

Bibliografija radova nastavnika i suradnika Škole u trogodišnjem razdoblju 2008. – 2010. broji 476 bibliografskih jedinica među kojima su čak 164 znanstvena članka objavljena u časopisima zastupljenim u Current Contents. U stranim CC časopisima objavljeno je 99 radova, od toga 48 radova u časopisima s čimbenikom odjeka iznad 3

Cjelovita bibliografija Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ sadrži sve radove njezinih nastavnika i suradnika objavljene od osnutka Škole 1927. godine i javno je dostupna na web stranica Knjižnice „Andrija Štampar“. Zasluga za redovito vođenje Bibliografije pripada dugogodišnjoj voditeljici Knjižnice Marini Teuber, prof., koja je revno i pedantno popisivala i prikupljala radove kroz dugi niz godina, a nakon njezinog odlaska u mirovinu od ove godine to je nastavila raditi sadašnja voditeljica Knjižnice Lovela Machala Poplašen, prof. Bibliografija sadrži popis svih radova (znanstvenih i stručnih članaka u časopisima, autorskih i uredničkih knjiga i poglavlja u knjigama uključujući i nastavne tekstove, disertacija i magistarskih radova, cjelovitih ra-

dova u zbornicima znanstvenih skupova te sažetaka kongresnih priopćenja indeksiranih u CC-u) s imenima nastavnika/suradnika otisnutim kurzivom.

Bibliografija radova broji ukupno 475 bibliografskih jedinica za trogodišnje razdoblje 2008.-2010. godine od čega su 164 članci objavljeni u CC časopisima. Uzeti su u obzir svi radovi čiji je jedan ili više koautora nastavnik ili suradnik Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ (Škola trenutno ima 52 nastavnika i suradnika uključujući znanstvene novake-asistente i 4 profesora emeritusa, od toga broja 45 ima doktorat znanosti jer samo sedmero najmlađih znanstvenih novaka još nije doktoriralo.

Ovdje donosimo kritički osvrt na publicističku aktivnost tijekom zadnje tri kalendarske godine s posebnim osvrtom na radove objavljene u časopisima koji su zastupljeni u bibliografskoj bazi Current Contents (CC).

Čak 164 rada objavljena su u časopisima koji su zastupljeni u CC, od toga preko 60% u stranim CC časopisima (99 radova), a preostalih 65 radova objavljeno je u dva domaća časopisa (46 u Co-

llegium Antropologicum, a 19 u Croatian Medical Journal). Gledano po godinama u 2008. i 2010. godini manje od jedne četvrtine radova objavljeno je u domaćim CC časopisima, dok je u 2009. godini čak 2/3 radova objavljeno u domaćim časopisima čemu su svakako doprinijela čak 24 rada koja su proizašla iz projekta **Regionalizam kardiovaskularnih bihevioralnih rizika – model intervencije** (voditelj Silvije Vuletić, profesor emeritus), a objavljena su u tematskom broju Collegium Antropologicum (Suppl. 1, vol. 33). Autori tih radova su: Z. Biloglav, O. Brborović, J. Doko-Jelinić, A. Džakula, K. Fišter, R. Golubić, D. Ivanković, N. Janev-Holcer, V. Jureša, A. Juriša, J. Kern, I. Kolčić, M. Milošević, J. Mustajbegović, I.A. Nola, G. Pavleković, O. Polašek, J. Pucarin-Cvetković, A. Senta-Marić, S. Šogorić, K. Vitale, A. Vorko-Jović, T. Vukušić Rukavina, L. Vončina, G. Vuletić-Mavrinac, S. Vuletić, L. Zgaga. Upravo je u pripremi još jedan tematski broj istog časopisa s radovima proizišlim iz drugog kruga Hrvatske zdravstvene ankete provedene 2008. godine.

Čak 90 radova objavljeno je u časopisima s čimbenikom odjeka većim od 1, a od tog broja 13 radova u časopisima s čimbenikom odjeka većim od 30 i 35 radova u časopisima s čimbenikom odjeka između 3 i 30. Svih 13 radova objavljenih u časopisima s  $IF > 30$  su iz područja genetičke epidemiologije a objavljeni su u časopisima Nature (2 rada) i Nature Genetics (11 radova). Objavili su ih u koautorstvu s kolegama iz inozemstva ili kao članovi međunarodnih istraživačkih skupina slijedeći nastavnici ili suradnici Katedre za medicinsku statistiku, epidemiologiju i medicinsku informatiku: dr. sc. Ozren Polašek (koautor u 9 radova), dr.sc. Ivana Kolčić (koautor u 4 rada), dr. sc. Lina Zgaga (koautor u 8 radova), doc. dr. sc. Zrinka Biloglav (koautor jednog od tih radova) te doc. dr. sc. Ariana Znaor koja je koautor triju radova. Nažalost dr. sc. Polašek i dr. sc. Kolčić su nas napustili prešavši na Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu. Istih pet kolega publiciralo je i većinu radova (24 od 35) u slijedećoj kategoriji prema čimbeniku odjeka ( $3 \leq IF < 30$ ). Osim ovih izuzetno

	2008	2009	2010	Ukupno
<b>Radovi u časopisima zastupljenim u CC</b>	<b>42</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>164</b>
Od toga				
– u časopisima s $IF \geq 30$	3	0	10	13
– u časopisima $3 \leq IF < 30$	10	7	18	35
– u časopisima s $1 < IF < 3$	13	11	20	42
– u domaćim CC časopisima (Croat Med J/Coll Antropol)	11(7/4)	41(7/34)	13(5/8)	65(19/46)
<b>Radovi u časopisima zastupljenim u SCI</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
<b>Radovi u časopisima zastupljenim u drugim međunarodnim bibliografskim bazama (Medline, Scopus, PsycInfo ili dr.)</b>	<b>10</b>	<b>29</b>	<b>40</b>	<b>79</b>
<b>Ostali radovi u časopisima</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>41</b>	<b>87</b>
<b>Autorske knjige</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Uredništvo knjiga (uključujući udžbenike i priručnike)</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>Poglavlja u knjigama (uključujući i nastavne tekstove)</b>	<b>31</b>	<b>26</b>	<b>40</b>	<b>97</b>
<b>Disertacije</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
<b>Ukupno radova</b>	<b>114</b>	<b>163</b>	<b>199</b>	<b>476</b>

produktivnih skupina valja posebno istaknuti i pohvaliti postignuća pojedinaca, prvenstveno onih mladih, koji su praktično odmah nakon doktorata, objavili radove u časopisima s čimbenikom odjeka 3 ili više, pogotovo one koji su publicirali kao prvi autori (Marta Čivljak s IF=6,2, Ivana Božičević s IF=4,9 i IF=3,038), ali i one koji su publicirali kao suradnici s kolegama iz drugih ustanova (Milan Milošević, Tea Vukušić-Rukavina i Ognjen Brborović). Posebno treba istaknuti i pohvaliti prof. dr. sc. Aidu Mujkić koja je prvi autor rada pod naslovom **Effect of war on weapon-related deaths in Croatian children and youth** objavljenog u časopisu Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine (2008. IF=4,320) i doc. dr. sc. Zdenka Sonickog koji je u tri godine kao koautor objavio 15-ak radova indeksiranih u CC, polovicu od toga u časopisima s čimbenikom odjeka između 3 i 5.

Koautori jednog do dva rada u časopisima s čimbenikom odjeka između 3 i 5 su, osim gore nabrojanih, još D. Ivanković i A. Vorko-Jović.

Jedan (ili više) CC radova u časopisima s čimbenikom odjeka između 1 i 3 u trogodišnjem razdoblju objavili su slijedeći kolege: I. Božičević, J. Božikov, O. Brborović, V. Cerovečki, M. Čivljak, A. Džakula, R. Golubić, D. Ivanković, N. Janev-Holcer, V. Jureša, M. Katić, J. Kern, L. Kovačić, M. Kujundžić Tiljak, M. Milošević, J. Mustajbegović, Z. Ožvačić Adžić, G. Petriček, J. Pucarin-Cvetković, Z. Sonicki, S. Šogorić, K. Vitale, A. Vorko-Jović, T. Vukušić Rukavina, L. Vončina, S. Vuletić, E. Žuškin.

U trogodišnjem razdoblju Štamparovići su bili autori ili urednici 18 knjiga i autori gotovo stotinu poglavlja u knjigama. U taj broj uključeni su udžbenici i priručnici ali i primarne publikacije vrlo značajne za struku i znanost kao što su slijedeće dvije monografije koje su objavljene izvan promatranog trogodišnjeg razdoblja ali su, između ostaloga, rezultat rada na projektu **Kardiovaskularni rizici u školske djece i mladih – razvoj modela intervencije** voditeljice prof. dr. sc. Vesna Jureše:

**Prevention of overweight and obesity in childhood. Guideline for school health care.** Urednici: Karel Hoppenbrouwers, Vesna Jureša, Marina Kuzman, Mojca Juričić. Leuven: Katholieke Universiteit Leuven, Flemish Society for Youth Health Care, Croatian Medical Association – Society for School and University

Medicine, University of Zagreb - School of Medicine – Andrija Štampar School of Public Health, Croatian National Institute of Public Health, University of Ljubljana – Faculty of Medicine, Slovenian Medical Association - Slovenian School and University Doctors Society, European Union for School and University Health, 2007., 142 str.

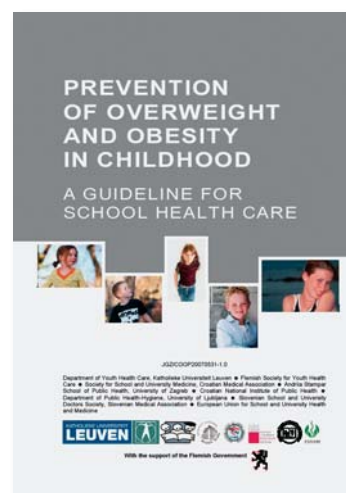
**Hrvatske referentne vrijednosti antropometrijskih mjera školske djece i mladih – tjelesna visina, tjelesna masa, indeks tjelesne mase, opseg struka, opseg bokova.** Urednice: Vesna Jureša, Mirjana Kujundžić Tiljak i Vera Musil. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, 2011.

Prva monografija nastala je zahvaljujući međunarodnom projektu u kojem su sudjelovali partneri iz triju država (Belgije, Hrvatske i Slovenije). Projekt *Implementation of the methodology for the development of evidence-based guideline in school health care* financirala je flandrijska vlada a u njemu su sudjelovali flamanski (*Department of Youth Health Care, Katholieke Universiteit Leuven i Flemish Society for Youth Health Care*), hrvatski (*Croatian Medical Association, Society for School and University Medicine, Croatian National Institute of Public Health i University of Zagreb, School of Medicine, Andrija Štampar School of Public Health*) i slovenski partneri (*University of Ljubljana, Faculty of Medicine, Department of Public Health-Hygiene i Slovenian Medical Association - Slovenian School and University Doctors Society*) uz krovnu europsku udruhu društava za školsku i sveučilišnu medicinu *European Union for School and University Health and Medicine* (EUSUHM).

Druga je monografija predstavljena u prigodi obilježavanja Dana Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ 4. studenoga 2011. i o njoj se detaljnije govori u drugom članku ovog broja mef.hr. Ovdje valja naglasiti da su obje ove publikacije od izuzetne važnosti i u skladu s usvojenim strateškim dokumentima (globalnim, europskim i hrvatskim) o prevenciji i smanjenju prekomjerne tjelesne težine što je danas sve češće zadaća koja se postavlja pred doktora školske medicine te su nužni preduvjet za provedbu spomenutih strategija. Konkretno ova dva dokumenta omogućuju provedbu Akcijskog plana za prevenciju i smanjenje prekomjerne tjelesne težine 2010.-2012. koji je usvojilo Ministarstvo zdravstva i

socijalne skrbi u skladu s dokumentima posvećenima rješavanju rastućeg problema prekomjerne tjelesne težine usvojenim na međunarodnoj razini kao što su Globalna strategija o prehrani, tjelesnoj aktivnosti i zdravlju (SZO), Europska povelja za sprječavanje pretilosti (SZO EURO) i Bijela knjiga Europske strategije za zdravstvene probleme vezane uz prehranu, povećanu tjelesnu težinu i pretilost (Europska komisija).

Za provedbu nacionalnih strateških dokumenata i akcijskih planova ovakve su publikacije od iznimne važnosti, a u slijedećem koraku potrebno je izraditi edukativne materijale za stručnjake i ciljne populacijske skupine. Jedan drugi projekt (**Sprečavanje nesreća i povećanje sigurnosti djece predškolske dobi**, voditeljice prof. dr. sc. Aida Mujkić) može se pohvaliti takvim edukativnim materijalima za zdravstvene djelatnike u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (patronažne sestre, pedijatre, obiteljske liječnike i ginekologe) i roditelje koji su izdani koncem 2010. godine kada je započela i njihova distribucija diljem Hrvatske zahvaljujući potpori Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi i Ureda UNICEF-a za Hrvatsku. Edukacijski paket čija je autorica prof. dr. sc. Aida Mujkić sastoji se od Priručnika, letaka za raspodjelu u ginekološkim ordinacijama, letaka za raspodjelu u pedijatrijskim i ordinacijama obiteljske medicine te metra za mjerenje visine djeteta koji patronažne sestre dijele prilikom posjeta novorođenčadi i njihovim majkama.



**Smjernice za prevenciju prekomjerne tjelesne težine školske djece rezultat su međunarodnog projekta Implementation of the methodology for the development of evidence-based guideline in school health care**



**Edukativni materijali za zdravstvene djelatnike u primarnoj zdravstvenoj zaštiti i roditelje**

Valja istaknuti i dva udžbenika:

**Epidemiologija kroničnih nezaraznih bolesti.** Urednici: Ariana Vorko-Jović, Marija Strnad i Igor Rudan. Medicinska naklada 2010., 296 str.

**Medicinska informatika.** Urednici: Josipa Kern i Mladen Petrovečki. Medicinska naklada 2009., 398 str.

**Medicinska informatika** je udžbenik medicinskih fakulteta četiriju hrvatskih sveučilišta, popis autora broji više od 40 imena, a osim studentima medicine služi i studentima drugih zdravstvenih usmjerenja kao i zdravstvenim djelatnicima različitih profila.

Među knjigama koje spadaju u kategoriju nastavnih tekstova treba spomenuti i tri priručnika za predmete doktorskog studija Biomedicina i zdravstvo (**Statistička analiza podataka u medicini, Medicinskoinformatičke metode i Odgovorno ponašanje u znanosti: odabrani međunarodni i hrvatski dokumenti**) koji se obnavljaju svake godine o čemu brigu vode njihovi urednici/voditelji metodoloških predmeta doktorskog studija D. Ivanković, J. Kern i A. Boro-večki, ali i vrlo važan priručnik koji je namijenjen polaznicima različitih poslijediplomskih studija u području javnoga zdravstva (**Javno zdravstvo, etika i ljudska prava**) koji su uredili Ana Boro-večki i Slobodan Lang.

Štamparovi su i autori 40-ak poglavlja (nastavnih modula) objedinjenih u seriji od šest knjiga proizišlih iz suradnje u okviru projekta i mreže *Forum for Public Health in South Eastern Europe (FPH-SEE)* čiji je koordinator naša Škola zajedno sa Školom javnog zdravstva Sveučilišta u Bielefeldu (Njemačka). Mreža okuplja predstavnike akademskog javnog zdravstva iz desetak zemalja Jugoistočne Europe a nastala je kao rezultat projekta započetog 2000. godine koji je

imao za cilj osnaživanje akademskog javnog zdravstva. Nastavni materijali su najprije bili dostupni putem web stranica da bi se nakon njihove provjere u praksi pristupilo njihovoj doradi i izdavanju cijele serije priručnika pod nazivom *Programmes for training and research in public health* (izdavač *Hans Jacobs Publishing Company*, Lage, Germany) publicirane u razdoblju od 2004. do 2010. godine (sedma i posljednja knjiga je u pripremi). Nastavnici i suradnici Škole autori su brojnih poglavlja i su-urednici zadnjih triju knjiga u nizu:

**Health Promotion and Disease Prevention.** Urednici: Doncho Donev, Gordana Pavleković i Lijana Zaletel-Kragelj. Lage: Hans Jacobs Publ., 2007., 806 str.

**Management in Health Care Practice.** Urednici: Luka Kovačić i Lijana Zaletel-Kragelj. Lage: Hans Jacobs Publ., 2008. 672 str.

**Methods and Tools in Public Health.** Urednice: Lijana Zaletel-Kragelj i Jadranka Božikov. Lage: Hans Jacobs Publ., 2010. 1014 str.

Svih 6 volumena zajedno ima opseg od 4360 stranica i obuhvaća 247 nastavnih modula koje potpisuje 200-tinjak autora iz 18 zemalja. Slijedeći kolege su autori jednog ili više nastavnih modula: J. Božikov, O. Brborović, V. Brumen, M. Čivljak, A. Džakula, Ž. Jakšić, V. Jureša, M. Katić, J. Kern, L. Kovačić, M. Majer, A. Mujkić, V. Musil, G. Pavleković, S. Sović, S. Šogorić, Z. Šošić, L. Vončina, T. Vukušić Rukavina i G. Vuletić-Mavri- nac. Mnogi moduli se koriste osobito u nastavi na engleskom jeziku.

U bazi Journal Citation Reports (Thomson Reuters) u kategoriju časopisa koja pokriva područje javnoga zdravstva (Pu-

blic, environmental & occupational health) spadaju 142 časopisa čiji su čimbenici odjeka za 2010. godinu između 8,609 (Annual Review of Public Health) i 0,154 a samo 26 časopisa iz skupine ima čimbenik odjeka veći ili jednak 3,0 (medijan je IF=1,517). Iz toga proizlazi da je u području javnoga zdravstva i javnozdravstvenih struka kojima se Škola bavi (epidemiologija, socijalna medicina, javno zdravstvo, organizacija zdr. zaštite, zdr. ekologija, medicina rada, obiteljska medicina, školska i sveučilišna medicina, medicinska statistika, medicinska informatika, medicinska sociologija, ekonomika zdravstva) vrlo teško publicirati u časopisima s visokim čimbenikom odjeka pa publicističku produktivnost treba vrednovati drugačije nego u područjima s visokim odjekom. Dodatno, vrlo je važno vrednovati publikacije koje su od ključnog značaja za razvoj struke i znanosti na nacionalnoj razini, kao što su strateški dokumenti, smjernice, standardi, norme i referentne vrijednosti čija izrada zahtijeva dugotrajan i organiziran rad u zajednici, koordinaciju većeg broja stručnjaka i ustanova među kojima često i tijela zakonodavne i izvršne vlasti ali i tijela lokalne i regionalne uprave i samouprave te nevladine organizacije.

Također je važno komunicirati s domaćom stručnom javnošću putem časopisa na hrvatskom jeziku bez obzira jesu li zastupljeni u međunarodnim bazama kao što su to Liječnički vjesnik i Acta Medica Croatica ili nisu. U tom pogledu posebno važnu ulogu ima Hrvatski časopis za javno zdravstvo u kojem bismo morali biti još aktivniji.

Na kraju, ali vrlo važno: mnogi kolege iz Škole kao i iz drugih dijelova Fakulteta,



**Tri knjige iz serije od šest priručnika za nastavnike, istraživače i stručnjake u području javnog zdravstva čiji su su-urednici Gordana Pavleković, Luka Kovačić i Jadranka Božikov.**

nažalost još uvijek, prilikom slanja radova u časopise ne poklanjaju dovoljno pažnje tome kako je naveden naziv ustanove (ili ustanova) kojima pripadaju. Unatoč brojnim upozorenjima o tome uključujući i ona objavljena na stranica-

ma mef.hr, nažalost, i među nabrojenim radovima kojima se ponosimo ima onih koji se pri pretraživanju bibliografskih i citatnih baza podataka ne atribuiraju našem Sveučilištu i Fakultetu niti njegovim ustrojstvenim jedinicama. Stoga za

kraj još jednom podsjećamo kako treba navesti svoju pripadnost Sveučilištu, Fakultetu, Školi i eventualno zavodu/odjelu, a za ilustraciju i jedan primjer pravilno navedene pripadnosti autora ispisan iz baze Web of Science.

Ustanovu/odjel autora treba navesti na slijedeći način:

Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Zavod za ...

University of Zagreb, School of Medicine, Andrija Štampar School of Public Health, Department ...

Slijedi ispis iz baze Web of Science za jedan rad s pravilno navedenim adresama autora:

**Addresses:**

1. Univ Zagreb, Sch Med, Andrija Stampar Sch Publ Hlth, Dept Med Stat Epidemiol & Med Informat, Zagreb, Croatia

**Lovela Machala Poplašen  
Jadranka Božikov**

## Hrvatske referentne vrijednosti antropometrijskih mjera školske djece i mladih – tjelesna visina, tjelesna masa, indeks tjelesne mase, opseg struka, opseg bokova

Na Danu Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 4. studenog 2011. predstavljena je znanstvena monografija autorica: Vesne Jureša, Mirjane Kujundžić Tiljak i Vere Musil. Monografiju su recenzirali akademik Pavao Rudan i prof. dr. sc. Davor Ivanković.



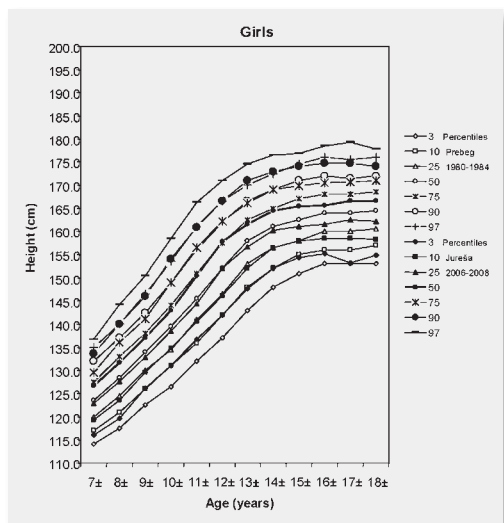
### Zašto nacionalne referentne krivulje antropometrijskih mjera?

Praćenje rasta i razvoja djece i mladih jedan je od jednostavnih i nužnih postupaka za procjenu zdravlja ove populacije i preduvjet za otkrivanje poremećaja te potrebne intervencije.

Početak dvadesetog stoljeća su u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD) izrađene i upotrebljavane različite krivulje rasta, ponajprije za tjelesnu visinu i tjelesnu masu. Nacionalni centar za zdravstvenu statistiku (NCHS) obavio je 1977. godine krivulje rasta, koje je Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) prihvatila u kliničkoj praksi i preporučila za međunarodnu upotrebu. Revidiranu verziju krivulja rasta izradio je 2000. godine Centar za kontrolu bolesti i prevenciju (CDC) te je preporučena za kliničku praksu i istraživanja za praćenje rasta i razvoja djece i mladih ponajprije u SAD-u. Za međunarodnu uporabu Svjetska zdravstvena organizacija 2007. godine izradila nove krivulje tjelesne visine, tjelesne mase i indeks tjelesne mase za školsku djecu i

mlade (5 – 19 godina) za zemlje koje nemaju nacionalne referentne vrijednosti. Općeprihvaćeno je mišljenje i stručni stav da je za bolju procjenu rasta i razvoja djece i mladih potrebno izraditi nacionalne referentne vrijednosti i krivulje antropometrijskih mjera zbog utjecaja etničke pripadnosti, genetskog potencijala, socioekonomskih i okolišnih uvjeta kao i zemljopisne varijabilnosti različitih populacija.

U Hrvatskoj su rađena različita antropometrijska mjerenja među djecom i mladima, a posljednja antropometrijska mjerenja temeljem kojih su izrađene krivulje rasta za školsku djecu i mlade u dobi od 6 do 19 godina, provela je prof. dr. sc. Živka Prebeg sa suradnicima u razdoblju od 1980. do 1984. godine. Od 1988. godine do nedavno te su krivulje u uporabi i obuhvaćale su krivulje centilne distribucije tjelesne visine, tjelesne mase i tjelesna težina za tjelesnu visinu kao kriterij za procjenu tjelesne uhranjenosti za spol i dob. Novija istraživanja pokazala su da je u našoj populaciji još uvijek prisutan sekularni trend, što znači da su djeca jednake dobi viša i teža u odnosu na vršnjake prije deset i više godina. Mjerenja



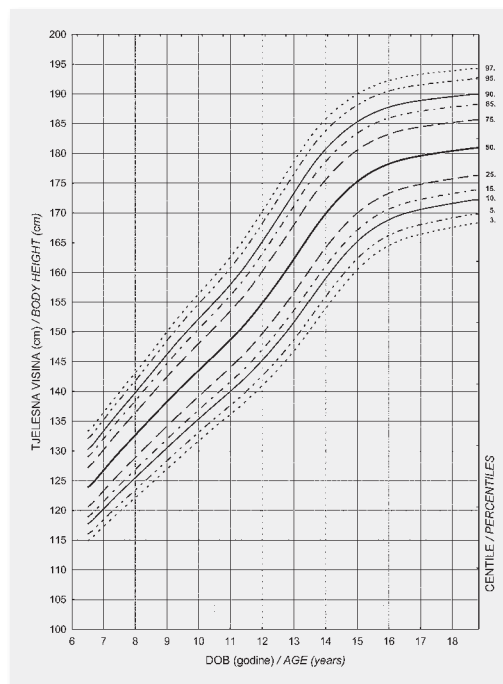
**Centilne krivulje tjelesne visine dječaka i djevojčica usporedba Prebeg 1980. – 1984. i Jureša 2006. – 2008.**

koja je provela Jureša sa suradnicima u periodu od 2006. do 2008. godine pokazala su da su npr. sedmogodišnji dječaci 2,7 cm i djevojčice 2,5 cm viši od vršnjaka prije dvadeset i više godina prema podacima prof. Prebeg. Najveće razlike uočene su u dječaka u dobi od 13 i 14 godina, koji su viši za 6,5 cm i djevojčica u dobi od 12 godina koje su više za 5,0 cm u odnosu na vršnjake i vršnjakinje u razdoblju od 1980. do 1984. godine. Još Veće razlike uočene su u porastu tjelesne mase. Nažalost dosad nismo imali krivulje centilne distribucije indeksa tjelesne mase za cijelu populaciju školske djece i mladih u Hrvatskoj te su ovo prve takve krivulje u nas.

Procjena rasta temeljena na starim podacima i krivuljama, postala je nedovoljno precizna za današnju djecu i zbog toga je bilo potrebno izvršiti nova antropometrijska mjerenja i izraditi hrvatske referentne vrijednosti i krivulje. Za razliku od prethodnih, sada su izrađene, izuzev krivulja za tjelesnu visinu, tjelesnu masu i indeks tjelesne mase i po prvi puta krivulje za opseg struka, opseg bokova i arterijski tlak (u pripremi za tiskanje) za djecu i mlade u dobi od 6,5 do 18,5 godina.

Podaci i mjerenja za izradu ovih hrvatskih referentnih vrijednosti i krivulja rasta prikupljeni su presječnim istraživanjem na reprezentativnom uzorku školske djece i mladih u dobi od 6,5 do 18,5 godina, okviru projekta „Kardiovaskularni rizici u školske djece i mladih – razvoj modela intervencije“, Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, voditeljice projekta prof. dr. sc. Vesne Jureša.

Metodologija uzorkovanja razvijena je tijekom projekta Zdravstvena anketa školske djece i mladih – dio projekta 2003. Hrvatska zdravstvena anketa, provedenog u suradnji s Ministarstvom zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske i Kanadskog društva za međunarodno zdravlje, uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa. Istraživanjem su obuhvaćena školska djeca, u osnovnoj školi, od I. do VIII. razreda u dobi od 7 (6,50 – 7,49) do 14 (13,50 – 14,49) godina te u srednjoj školi u dobi od 15 do 18,5 (14,50 – 18,50) godina koja žive u Republici Hrvatskoj. Uzorak ispitanika sačinjen je metodom dvostruke stratifikacije u tri faze, pri čemu su u uzorkovanju osnovna i srednja škola bile primarna a razred sekundarna jedinica, trećoj i zadnjoj fazi selekcije, u svakom odabranom razredu odabire se 100%-tni uzorak ispitanika (svi učenici su bili dio uzorka). Istraživanje i mjerenja u skladu s uzorkom su provedena u 43 mjesta u Hrvatskoj u 40 osnovnih i 20 srednjih škola.



**Hrvatske referentne vrijednosti tjelesne visine (cm) dječaka u dobi od 6,5 do 18,5 godina.**

Mjerenja su izvršena temeljem usuglašenih međunarodnih protokola za takva populacijska istraživanja i s valjanim instrumentacijom. Za tjelesnu visinu (cm), tjelesnu masu (kg), indeks tjelesne mase (kg/m<sup>2</sup>), opseg struka i bokova (cm) izračunate su 3., 5., 10., 15., 25., 50., 75., 85., 90., 95. i 97. centilna vrijednost odvojeno za dječake i djevojčice primjenom metode LMS razvijene od Cole i suradnici (programske podrške LMS Chartmaker, verzija 2.4. Originalne vrijednosti antropometrijskih mjera ponderirane su prema uputi metode LMS. Metoda LMS pretpostavlja da će ispitivana varijabla nakon Box-Cox transformacije slijediti Gausovu raspodjelu. Krivulje rasta po obilježjima svedene su na 3 krivulje koje predstavljaju promjenu medijana (M), koeficijenta varijacije (S) i odstupanja od simetričnosti (L) u odnosu na nezavisnu varijablu (dob).

Ispitivanjem (anketiranjem i antropometrijskim mjerenjem) bilo je obuhvaćeno 11.702 ispitanika, 6046 dječaka i 5656 djevojčica, obuhvat planirane populacije bio je 94, 45%.

Danas imamo Hrvatske referentne vrijednosti antropometrijskih mjera školske djece i mladih – tjelesna visina, tjelesna masa, indeks tjelesne mase, opseg struka, opseg bokova i time se Hrvatska pridružila zemljama koje imaju jednake podatke i krivulje za ove antropometrijske mjere, kao što su: Ujedinjeno Kraljevstvo, Belgija, Italija, Finska, Poljska, Njemačka, Irska, Izrael, Cipar, Turska, Cipar, Pakistan, Saudijska Arabija, Kina, Sjedinjene Američke Države, Brazil i Kanada.

Nacionalne referentne vrijednosti antropometrijskih mjera imat će svoju praktičnu uporabnu vrijednost u svakodnevnom radu svih koji se bave praćenjem rasta i razvoja školske djece i mladih: školskih liječnika, pedijatra, obiteljskih doktora i mnogih drugih. Uvjeren sam da će krivulje biti koristan «alat» za valjanu procjenu tjelesne uhranjenosti i pomoć u svladavanju jednog od vodećih javnozdravstvenih problema današnjice, prekomjerne tjelesne težine i debljine koja danas ima epidemijske razmjere i u djece.

**Vesna Jureša**

## Medicinski časopisi ...i nikad kraja!

Suvremena medicinska znanost i praksa još se i danas u širenju novoga znanja ponajvećma oslanjaju na časopis, stoljećima već najvažniji prijenosnik novih medicinskih informacija. Općenito, prvi se znanstveni časopisi pojavljuju u 17. stoljeću, što se vezuje uz osnivanje europskih učenih društava, prihvaćenje eksperimenta kao ključne znanstvene metode i potrebu ubrzanja prijenosa i širenja znanstvenih spoznaja. Prvi medicinski časopis počeo je izlaziti u Parizu početkom 1679. godine pod naslovom *Nouvelles decouvertes sur toutes les parties de la medecine*. Tijekom 18. stoljeća broj se medicinskih časopisa povećavao, a najviše ih je izlazilo u Njemačkoj. Neki i danas vodeći medicinski časopisi započeli su s izlaženjem u prvim desetljećima 19. stoljeća, primjerice *New England Journal of Medicine* (1812. g.) ili *Lancet* (1823. g.). Naš *Liječnički vjesnik* započeo je izlaziti 1877. godine. U svijetu danas izlazi vrlo veliki broj medicinskih časopisa, na različitim jezicima i u gotovo svim zemljama. Neki autori tvrde da je danas aktivno više od 20.000 medicinskih časopisa (1), a samo u Hrvatskoj izlazi ih 43 (2).

Medicinski časopisi mogu se razvrstati na više načina. Po tematskome usmjerenju dijelimo ih na općemedicinske i (više ili manje) specijalizirane. Po načinu na koji su teme obrađene mogu biti znanstveni, stručni ili mješoviti. To znači da donose ili rezultate znanstvenih istraživanja ili stručne radove (prikazi slučajeva, iskustva s primjenom lijekova i sl.), ili i jedno i drugo. Po čitalačkoj skupini kojoj su namijenjeni mogu biti lokalnog ili međunarodnog značenja. Lokalni časopisi namijenjeni su najčešće stručnoj lokalnoj populaciji, bilo da je ona nacionalno ili institucijski određena. Određeni broj hrvatskih časopisa upravo je takvog usmjerenja, radovi se objavljuju na hrvatskome jeziku i pretežu radovi stručnoga karaktera. Međunarodno značenje jednome časopisu daje sastav uredničkog odbora, autori koji u njemu objavljuju, njegovi recenzenti te širina moguće čitateljske javnosti. Ti medicinski časopisi obično izlaze na engleskome jeziku. Časopisi se razlikuju i po tome jesu li indeksirani, odnosno zastupljeni u nekoj međunarodnoj bibliografskoj bazi podataka. Bibliografske baze podataka usustavljaju članke objavljene u različitim medicinskim časopisima za djeotvorno pretraživanje i pronalaženje. Te

su baze ključna pomagala u korištenju objavljenom medicinskom literaturom. Kad jedna takva međunarodna baza podataka redovito obrađuje časopis, članci koje časopis objavljuje postaju dostupni širokome krugu mogućih korisnika. Najvažnije bibliografske baze za područje medicinskih, srodnih i graničnih znanosti su *Medline/PubMed*, *Scopus*, *Current Contents (Life Sciences i Clinical Medicine)* i *Web of Science*.

Kvaliteta medicinskoga časopisa presudno ovisi o kvaliteti recenzije, odnosno kritičke prosudbe rukopisa prispjelih za objavljivanje. Taj postupak mora biti strog i objektivan, kako bi se na najmanju moguću mjeru svelo objavljivanje radova bez znanstvenog, odnosno relevantnog stručnog doprinosa. Vrlo se često, međutim, spominje tzv. čimbenik odjeka (engl. *impact factor*) kao pokazatelj utjecaja nekoga časopisa. To je mjerilo koje govori kolika je bila prosječna citiranost jednoga rada objavljenog u nekom časopisu u nekom razdoblju (primjerice, čimbenik odjeka za 2010. godinu omjer je broja citata koje su tijekom 2010. g. primili radovi objavljeni 2008. i 2009. g. i broja tih radova). Pri tome se uključuju samo citati koje su radovi primili u nekom od časopisa koje redovito obrađuje sustav citatnih indeksa *Web of Science*. Taj pokazatelj dugi je niz godina predmet burnih rasprava u znanstvenoj zajednici.(3)

Medicinski časopisi razlikuju se i po mediju na kojemu se objavljuju. Danas svi relevantni medicinski časopisi imaju svoje elektroničke, odnosno mrežne inačice. Najčešće je mrežna inačica dostupna prije nego tiskana (vidi, primjerice, *Online First* izdavačke kuće Springer), a vrlo se često i razlikuje od nje (vidi, primjerice, *British Medical Journal* na web adresi <http://bmj.bmjournals.com/>). Neki se medicinski časopisi objavljuju samo u elektroničkome obliku (vidi, primjerice, niz časopisa *Bio-Med Central*). Danas se često kao najbolja praksa ističe tzv. otvoreni pristup (engl. *open access*) člancima objavljenim u znanstvenim časopisima, poglavito člancima u kojima se objavljuju rezultati istraživanja financirani proračunskim sredstvima. Hrvatski medicinski časopisi tako su besplatno dostupni na portalu *Hrčak* (<http://hrcak.srce.hr/>), a najpoznatija platforma za besplatan pristup međunarodnim medicinskim časopisima jest *PubMed Central* Nacionalne medicinske knjižnice SAD-a.

Određeni broj časopisa odmah je besplatno dostupan, a znatan broj nakon 6 ili 12 mjeseci. Za pristup najvećemu broju medicinskih časopisa potrebno se je, međutim, pretplatiti.

Što će se događati u neposrednoj budućnosti? S nama su već tzv. mega-časopisi. Po čemu se oni razlikuju od ostalih časopisa? Nisu usko specijalizirani, nego objavljuju članke iz različitih znanstvenih disciplina. Objavljuju sve članke koji se „dovoljno dobri“, a ne samo one koji su relevantni i koji će pobuditi veliki odjek. Izlaze isključivo u elektroničkome obliku i besplatno su dostupni. Najveći među njima je PLoS One, koji objavljuje oko 70 članaka dnevno, pri čemu će u 2011. g. to biti više od 14.000 članaka. Prema nekim autorima (4) danas je to 1,6 ukupnog godišnjeg prirasta u bibliografskoj bazi podataka Medline (redovito obrađuje oko 5.500 časopisa). Recenzenti ocjenjuju samo (ne)prihvatljivost rukopisa, a prava prosudba događa se tek nakon objave i to u obliku komentara čitatelja. Nature Publishing Group nedavno je lansirala *Scientific Reports*. Svi časopisi iz niza *Nature* poznati su po visokoj stopi odbijenih rukopisa. Većina odbijenih rukopisa prolazi, međutim, strogi recenzijski postupak. Ako se autori suglase, odbijeni radovi koji imaju određenu kvalitetu objavljuju se u *Scientific Reports* u otvorenome pristupu. Ova dva primjera ilustriraju sve veći rast broja članaka u otvorenome pristupu i određenu „prijetnju“ postojećem načinu objavljivanja i vrjednovanja. Sve su izrazitija mišljenja, međutim, da mega-časopisi predstavljaju prvi stvarno novi koncept objavljivanja znanstvenih informacija od vremena pojave prvoga znanstvenog časopisa, pred više od 350 godina.

### Literatura

1. Rennie D. The present status of medical journals. *Lancet*. 1988;352 Suppl11:18-22.
2. Mišak A, Petrak J, Pečina M. Scientific biomedical journals in Croatia. *Croat Med J*. 2002;43(1):8-15.
3. Wells R, Whitworth J. Assessing outcomes of health and medical research: do we measure what counts or count what we can measure? *Aust New Zealand Health Policy* 2007;4:14
4. Frantsvag JE. The mega journals are coming! *Sciecom Info* 2011;3:1-2

Jelka Petrak

## Radovi Medicinskog fakulteta

*Uzlet Medicinskog fakulteta u Zagrebu tijekom trećeg i četvrtog desetljeća prošloga stoljeća narušen je ratnim zbivanjima i nedaćama u poraću. Neprilikama unatoč, njegovi u svijetu znani nastavnici poput Ivana Huga Botterija, Frana Bubanovića, Ive Čupara, Franje Dursta, Franje Kogoj, Zdravka Lorkovića, Miroslava Mikuličića, Ernesta Mayerhofera, Drage Perovića, Sergeja Saltykova, Božidara Spišića, uspjeli su održati visoku razinu izobrazbe valjanih liječnika. U toj je skupini velikana hrvatske medicine posebno mjesto, kad je riječ o medicinskoj izobrazbi, neprijeporno ima akademik Andrija Štampar.*

Neumorni pregalac i vizionar hrvatske medicine *Andrija Štampar* desetljećima je skrbio i o medicinskoj izobrazbi, o čemu je kao stručnjak Zdravstvene organizacije Lige naroda održavao brojna opće prihvaćena izlaganja diljem svijeta. Naposljetku je 1951. godine bio osnivač Komiteta za medicinsku nastavu Svjetske zdravstvene organizacije. U Hrvatskoj je nakon rata preuzeo zahtjevu zadaću prvoga poratnog rektora zagrebačkoga Sveučilišta, a potom je predano radio na razvoju Škole narodnoga zdravlja. Godine 1952. prihvatio se dužnosti dekana Medicinskog fakulteta i tijekom daljnjih je godina temeljito preustrojio studij medicine do razine većine uglednih inozemnih medicinskih škola. U sklopu toga pothvata utemeljio je i časopis *Radovi Medicinskog fakulteta u Zagrebu* (*Acta Facultatis Medicae Zagrebensis*), a o njegovoj namjeni navodimo Štamparovu uvodnu riječ:

Svojim autoritetom akademik Štampar je uspio osigurati i potrebno financiranje časopisa. Glavnim urednikom časopisa imenovan je Štamparov suradnik i prijatelj akademik *Franjo Kogoj*, a časopis je usmjerio znanstvenim radovima nastavnika i suradnika Medicinskog fakulteta. Radovi su objavljivani na hrvatskom, njemačkom i engleskom jeziku, a kao dodatak su u svakome svesku bile i vijesti o zbivanjima u fakultetu i u akademskoj zajednici.

Nakon umirovljenja akademika Kogoj uređivanje časopisa je 1959. godine povjerenjeno akademiku *Ivi Čuparu*, koji je

uspio Radove unaprijediti i uskladiti s vodećim europskim medicinskim časopisima. U to vrijeme su se tek razvijale tercijarne bibliografske publikacije, ali je zanimljiv podatak da su se „Liječnički vjesnik i Radovi Medicinskog fakulteta nalazili na policama mnogih američkih zdravstvenih ustanova“. (iz izvješća pro-

*S ovim prvim brojem svojih Radova Medicinski fakultet ispunjava jednu od svojih mnogih zadaća, koje mu nameće njegova tradicija i nova Uredba.*

*Često se govori, da kod nas već izlazi velik broj časopisa, u kojima se obrađuju pitanja medicinske nauke i prakse, pa da bi ih trebalo čak i ograničiti. Ipak Fakultet počinje s izdavanjem svoga vlastitog časopisa.*

*Zadace Fakulteta su ne samo mnogovrsne nego su i složene. U njemu treba težiti za harmonijom između naučenog, stručnog i nastavnog rada. Dobra se nastava ne može zamisliti bez naučnih temelja. Zbog toga u Fakultetu valja posvetiti pažnju naučnim i stručnim problemima i stvoriti mogućnosti, da se rezultati na tom polju u pravo vrijeme i objave. Pojavu ovoga fakultetskog časopisa pozdravit će svi oni, kojima je stalo do napretka Fakulteta i koji su uvjereni, da treba početi novim putovima.*

A. Štampar

### SADRŽAJ

GUŠIĆ, B. i Z. KRAJINA: Otitis kod dojenčadi . . . . .	3
ROSENZWEIG, E. i F. ZERZAVY: Porodaji u položaju četom . . . . .	24
ALLEGRETTI, N.: Funkcija inzularnog aparata i inzulina u odnosu na prednji ređanj hipofize, štitiću i koru nadbubrežne žlijezde . . . . .	65
BOŽOVIĆ, Lj. i L. RABADŽIJA: Reakcija eozinofila kod štakora adaptiranih na stres adrenalinom i histaminom . . . . .	97
VEŠENJAK-ZMIJANAC, J. i V. BELČEVIĆ: Influenca u Zagrebu 1950.–1951. . . . .	101
BEZJAK, V.: Levuriformni miceti izolirani kod bolesnika u Zagrebu . . . . .	107
PEGAN, B. i M. ŠPOLJAR: Rana dijagnostika i suvremena terapija malignih tumora gornje čeljusti i nosa . . . . .	112
MILOJEVIĆ, B.: Naša iskustva s endauralnim trepanacijama . . . . .	120
BRNOBIĆ, A.: Prilog etiologiji profesionalnog ekzema kod pčelara . . . . .	128
JURIN-MRATTOVIĆ, Z.: Liječenje dermatitisa atrofikans i sklerodermije penicilinom . . . . .	138
Fakultetske vijesti . . . . .	145

**Sadržaj prvoga broja Radova iz 1953. godine.**

fesora Mladena Belicze o Studijskom boravku u SAD).

Godine 1966. umirovljen je akademik Čupar, a uređivanje radova preuzeo je profesor *Veljko Mandić*. Bilo je to gospodarski teško razdoblje u tadašnjoj državi, pa je profesor Mandić ulagao velike napore da održi redovito izlaženje časopisa. Osobno je osim uređivačkih poslova, obavljao lekturu i korekturu članaka, te sudjelovao u tehničkom uređivanju pojedinih svezaka. Stoga mu za održanje časopisa valja odati veliko priznanje.

Umirovljeni je profesor Mandić 1988. godine predao dužnost glavnog urednika profesoru *Predragu Kerosu*, koji je u sklopu izdavačke djelatnosti Medicinskog fakulteta ustrojio redakciju što je preuzela i uređivanje časopisa. U redakciji su od velike pomoći surađivali tajnik Branko Šimat i Ksenija Čordašev, a 1986. godine priključio se i Mladen Tubaković dipl. ing. graf., kao tehnički urednik. Slijedeći zamisao akademika Štampara o jedinstvenosti medicinske izobrazbe, uza znanstvene radove započelo se objavljivati i „radove posebno značajne za struku“, pa je časopis dobio i šire obrazovno područje za velik broj zainteresiranih liječnika. U priređivanju radova udvojen je broj recenzenata, a postiglo se redovito izdavanje godišta sa po četiri sveska, pa je časopis uvršten u međunarodne tercijarne publikacije (Index Medicus, Excerpta medica i druge).

**Predrag Keros**

## Croatian Medical Journal

**Croatian Medical Journal** sljednik je **Radova Medicinskog fakulteta u Zagrebu (Acta Facultatis Medicae Zagrabensis)**. U skladu s tim početna godina izlaženja časopisa je prva godina **Radova Medicinskog fakulteta u Zagrebu**, te se brojevi i volumeni **Croatian Medical Journala** broje prema tome. Ove godine to je volumen 52. Važno je istaknuti da je kontinuitet između ovih dvaju časopisa u potpunosti održan i da nije bilo ni najmanjeg prekida u izlaženju. Nakon kompletnog volumena 32, sljedeće, 1992. godine nastavio se volumen 33, prvi pod imenom **Croatian Medical Journal**.

Prvi sastanak Uredničkog odbora **Croatian Medical Journala** održan je prije 20 godina, 20. veljače 1991. i u skladu s promjenom imena navode se kao izdavači sva 4 medicinska fakulteta u Hrvatskoj: u Osijeku, Rijeci, Splitu i Zagrebu. Prvi broj, kao dio volumena 33, objavljen je početkom 1992. godine, a prethodio mu je njegov ratni suplement koji je objavljen već 1991. Od svojega početka **Croatian Medical Journal** zamišljen je kao međunarodni časopis koji kvalitetom radova odgovara drugim poznatim medicinskim časopisima. **Croatian Medical Journal** vrlo brzo postaje renomirani časopis zavidnih standarda, uključuje se u bazu **Current Contents**, te ima uzlazni čimbenik odjeka koji za 2010. godinu iznosi 1,455. Na osnovi svojega čimbenika odjeka **Croatian Medical Journal** danas je najjači hrvatski znanstveni časopis.

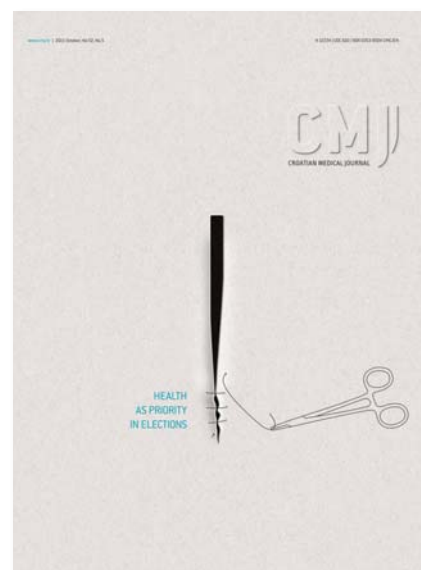
Ustroj **Croatian Medical Journala** osniva se na Sporazumu između četiri medicinska fakulteta u Hrvatskoj, koji su prema tom Sporazumu i vlasnici časopisa. Fakulteti imenuju Upravni odbor, koji nadgleda poslovanje časopisa, te imenuje Urednički odbor, koji opet bira glavnog urednika. Nedavno je Upravni odbor **Croatian Medical Journala** imenovao novi Urednički odbor u sastavu: prof. Josip Čulig (Osijek), prof. Srećko Gajović (Zagreb), doc. Hrvoje Gašparović (Zagreb), prof. Astrid Krmpotić (Rijeka), doc. Darko Marčinko (Zagreb), prof. Nives Pečina-Šlaus (Zagreb), prof. Davor Štimac (Rijeka) i prof. Ante Tonkić (Split), potom je ovaj Urednički odbor izabrao Srećka Gajovića za glavnog urednika. Novi urednički odbor je u ovom sastavu već izdao 5. broj **Croatian Medical Jour-**

nala ove godine, a spreman je i 6., završni broj 2011. godine.

Svoje sadašnje standarde **Croatian Medical Journal** može održati samo visokom razinom članaka koje objavljuje. Time objava u **Croatian Medical Journalu** jest jedna vrsta priznanja autorima i upućuje da rad ima značenje ne samo za hrvatsku medicinu nego i za svjetsku znanstvenu zajednicu. Uz kvalitetne radove, jedan je od važnih elemenata koji omogućuje citiranost članaka, vidljivost i dostupnost objavljenih radova. Svaki broj **Croatian Medical Journala** biva pripremljen u elektroničkoj verziji na specifičan način kako bi bio direktno prihvatljiv osnovnoj bazi biomedicinskih radova **PubMed Central**. Ovim postupkom radovi bivaju dostavljeni i potom odmah izlistani u **PubMed Central** te također u punom tekstu u html obliku direktno dostupni u ovoj bazi. Dodatno, svaki broj se digitalno objavljuje i na mrežnoj strani časopisa: [www.cmj.hr](http://www.cmj.hr), na kojoj su radovi slobodno dostupni u formatu pdf. Prilikom pretrage baze **PubMed Central** svaki rad iz **Croatian Medical Journala** ima oznaku da je slobodan i u cijelosti dostupan, te se uz njega odmah pojavljuju i dvije poveznice, jedna koja vodi na html oblik cijeloga članka u **PubMed Central-u**, i druga koja vodi na pdf oblik ovoga članka na mrežnoj strani **Croatian Medical Journala**. Upravo ova vidljivost članaka, od kojih je svaki trenutačno i bez ikakve financijske naknade dostupan svakome tko pristupi na internetske baze podataka, zalog je visoke citiranosti časopisa, ali također obvezuje na standarde kvalitete i stila koje njeguje **Croatian Medical Journal**.

Digitalni oblik časopisa slijedi i njegova tiskana verzija namijenjena knjižnicama i pretplatnicima. Ove tiskane verzije važne su također zbog razmjene kojom Središnja medicinska knjižnica, u zamjenu za **Croatian Medical Journal**, dobiva tri-desetak drugih časopisa čije bi pretplate inače morala platiti. Ovime je osigurano stalan i neprekinut dotok važnih časopisa našoj knjižnici.

U 6 brojeva godišnje u **Croatian Medical Journalu** objavi se otprilike 60-ak znanstvenih radova. Srećom, priljev radova je velik i objavljeni radovi predstavljaju odabir od 300-tinjak prispjelih radova godišnje. Uredništvo i recenzenti imaju zapravo težak zadatak odabrati tek svaki peti članak za objavljivanje. Zadaća **Croatian Medical Journala** nije samo puki odabir najboljih, nego i aktivno djelovanje na autore kako bi im se pomoglo da njihova istraživanja dosegnu kvalitetu i značenje za svjetsku znanstvenu zajednicu, što je nužno da bi se ovi radovi čitali i potom citirali. Osim iz Hrvatske, radovi u **Croatian Medical Journalu** dolaze iz svih dijelova svijeta, a pogotovo iz nama susjednih zemalja, te iz zemalja u razvoju. Stoga je važno da se svim tim autorima i njihovim radovima pruži mogućnost dorade i poboljšanja tijekom njihove prosudbe u **Croatian Medical Journalu**. Komunikacija s autorima ključna je za naš časopis i članci često više-kratno putuju između autora i uredniš-





tva. Osim stručnih recenziranih radovi se do same objave dodatno statistički recenziraju i provjerava se njihov logički ustroj, stil i jezik. Za razumjeti je da ćemo najviše truda u ovu doradu uložiti u radove koje ćemo prihvatiti za objavljivanje. No, željeli bismo biti od pomoći i svim onim autorima čije ćemo radove odbiti. Stoga pokušavamo svakom autoru kojeg odbijamo dati za to jasne razloge na osnovi kojih može iščitati smjernice kako se rad ili samo istraživanje može popraviti, te tako imati veće izgleda kad rad preda u neki drugi časopis. Premda je odbijanje rada sigurno razočaranje za autore, željeli bismo istaknuti da odluka o odbijanju nije laka i da se donosi s puno pažnje, ali neizbježno umjesto komplimentata donosi popis nedostataka nekog rada. Može se činiti da napor uložen u radove koji će biti odbijeni zapravo nema smisla, jer ne doprinosi samom časopisu. Držimo da će autori prepoznati ovaj trud, kojim uzvraćamo povjerenje što su svoj rad predali u Croatian Medical Journal, stoga će ih to potaknuti da nam povjere na razmatranje svoje sljedeće, sve bolje radove.

Koristim se ovom prigodom kako bih istaknuo postojanje grupe radova koju na žalost odbijamo bez razmatranja i među kojima vjerojatno ima vrlo vrijednih. To su radovi koji se temelje na kliničkim pokusima, koje su autori propustili prijaviti. Klinički pokusi se moraju prijavljivati u međunarodne baze sukladno objašnjenju koje smo izdvojili u okviru ovog teksta, a koje je također prisutno na našim mrežnim stranicama u Uputama za autore. Osim ove međunarodne registracije, dodatno sva klinička istraživanja koja uključuju lijekove i provode se u Hrvatskoj, mora odobriti Središnje etičko povjerenstvo. Ovo je propisano hrvatskim zakonom i etičke dopusnice lokalnih etičkih povjerenstava ili dozvole ustrojbenih jedinica nisu dovoljne za provođenje ovakvih studija.

Croatian Medical Journal namjerava osim među stručnjacima, učiniti i široj javnosti vidljivim znanja koja proizlaze iz u njemu objavljenih radova. Ovome služi i sama naša mrežna stranica, na kojoj su svi radovi dostupni i stručnjacima i laicima. Odnedavno pokušavamo upozoriti na naše članke ili druge važne informacije putem društvenih mreža i drugih mrežnih servisa. Croatian Medical Journal ima svoj Facebook i Twitter profil i pozivamo Vas da slijedite objave koje se tamo pojavljuju (postanite oni koji „slij-

## Objavljivanje kliničkih studija – registracija studije nužan je korak koji se ne smije preskočiti

Za sve intervencijske studije na pacijentima (ispitivanje dijagnostičkih metoda, novih terapijskih mogućnosti) potrebna je registracija kliničke studije u međunarodnom, javnodostupnom registru kliničkih studija. Prema revidiranoj verziji Helsinške deklaracije iz 2008. godine (<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>) „sve kliničke studije moraju biti registrirane u javnodostupnom registru prije uključivanja prvog pacijenta u studiju.“

Od 2005. godine Croatian Medical Journal član je International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), skupine časopisa koja NE razmatra za publikaciju radove pisane na temelju studija koje nisu registrirane u javnodostupnim registrima. Pritom se misli na definiciju kliničke studije WHO-a: „any research study that prospectively assigns human participants or groups of humans to one or more health-related interventions to evaluate the effects on health outcomes“ (<http://www.who.int/ictrp/en/>). Popis registara u kojima se mogu registrirati kliničke studije (kao i detaljnija objašnjenja vezana uz potrebu registracije studija) dostupan je na mrežnim stra-

nicama Croatian Medical Journala (<http://www.cmj.hr>).

Registracija u drugim registrima, kao i odobrenja etičkih povjerenstava, uprava pojedinih ustanova ili ministarstava pojedinih država, nije dovoljna.

Cilj ovakve registracije kliničkih studija je transparentnost kliničkih ispitivanja koja se provode na pacijentima – svaki rezultat i ishod (pozitivan, neuvjerljiv ili negativan) mora biti javno dostupan u registru. Autori jamče za točnost i potpunost podataka. Moraju biti navedeni izvori financiranja, podaci o autorima kao i izjave o sukobu interesa (<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/>). Podatke treba unositi kako studija napreduje, a prije predaje članka potrebno je u registru prikazati podatke koji su relevantni za članak.

Ova uputa je vrlo važna jer određuje smije li se članak razmatrati za publikaciju ne samo u Croatian Medical Journalu nego i u većini drugih časopisa. Preporučujemo svim autorima da detaljno prouče navedene kriterije, dostupne i u *Guidelines for Authors* časopisa Croatian Medical Journal.

**Lidija Andrijašević**

de“ naš Facebook profil i koji označavaju sa „sviđa mi se“ objave na njemu, ili oni koji prate naše objave na Twitteru i potom ih preusmjeravaju u svoje Twitter profile).

Videosnimke vezane uz Croatian Medical Journal dostupne su na mrežnom servisu YouTube. Za svaki broj se snima odgovarajući video koji ga najavljuje, te su za posljednji broj časopisa učinjene dvije videosnimke, jedna koja predstavlja novo Uredništvo, i druga koji predstavlja vodeći članak ovog broja. Vodeći članak određuje temu broja koja je također prikazana na naslovnici, koju za svaki broj specijalno dizajnira Off Studio. Tema posljednjeg broja bila je zdravlje na izborima, a u članku je na osnovi telefonskih anketa pokazano da je za glasače u Hr-

vatskoj upravo zdravlje nepromijenjeni prioritet u izborima 2005., 2007. i 2009. Ova važnost zdravlja i zdravstvene politike jasna je poruka svima koji odlučuju i brinu se za budućnost Hrvatske, pa i važan pokazatelj zašto im zdravlje treba biti na prvom mjestu.

Upućivanjem javnosti na rezultate objavljene u Croatian Medical Journalu želimo doprinijeti općem trendu da se postupci, odluke i planiranja trebaju osnivati na činjenicama i da je znanstveno istraživanje osnovni način kojim se ove činjenice dobivaju. Djelovanje Croatian Medical Journala tako ima i važnu društvenu komponentu koja doprinosi smještanju zdravlja i znanosti u središte društvenih zbivanja.

**Srećko Gajović**

# Liječnički vjesnik

1877. – 2011.

Stručno glasilo Hrvatskoga liječničkog zbora  
UDK 61(061.231)=862=20  
CODEN LIVJA5 ISSN 0024-3477

Kada sam počeo pisati ovaj tekst, suočio sam se sa činjenicom da sam već u nekoliko navrata pisao slične tekstove o mojemu najdražem časopisu, kojem sam ujedno i glavni urednik. Teško je napisati tekst u kojem bih spomenuo sve što smatram bitnim o „Liječničkom vjesniku“, a da pritom ne ponavljam svima poznate činjenice ili da ne ponovim ono što u svakoj prigodi ponavljam i ističem. Upravo stoga su dijelovi ovog teksta preuzeti iz članka koji je objavljen prije nekoliko godina u „Liječničkom vjesniku“ (2005. godine), kada sam izabran za glavnog i odgovornog urednika. U članku pod naslovom „Verba volant, scripta manent“ napisao sam sve što smatram bitnim o „Liječničkom vjesniku“ i publiciranju na vlastitom jeziku. (1)

Hrvatski liječnički zbor je nezavisna dobrovoljna strukovna udruga hrvatskih liječnika osnovana 1874. godine. Potreba publiciranja na vlastitom jeziku rezultirala je činjenicom da nekoliko godina nakon utemeljenja Zbor počinje objavivati svoje stručne novine – „Liječnički vjesnik“. Prvi broj „Liječničkog vjesnika“ izašao je 1877. godine. Ne smije se olako prijeći preko činjenice da je „Liječnički vjesnik“ jedan od svega stotinjak svjetskih časopisa koji su izlazili krajem 19. stoljeća i održali kontinuitet tijekom 20. te potom ušli u 21. stoljeće. Iako je uloga klasičnih, na papiru pisanih publikacija u ovom stoljeću bitno promijenjena, one nipošto ne smiju biti odbačene.

Narod bez prošlosti jest narod bez budućnosti. Sve ono što se ne zapiše, najčešće padne u zaborav. „Liječnički vjesnik“ duže od jednog stoljeća živi s hrvatskom medicinom te redovito bilježi sva značajna dostignuća, stručna i strukovna događanja. Teme kojima su se autori tekstova bavili mijenjale su se s vremenom, odražavale su trenutačne interese i preokupacije liječničke struke

u zemlji. „Liječnički vjesnik“ poticao je objavljivanje vlastitih rezultata u svim našim sredinama, te odgajao nove autore, koji su tako produbljivali vlastito znanje i utjecali na razvoj struke u svojoj sredini.

U zemljama u kojima službeni jezik nije nijedan od velikih svjetskih jezika na kojima se publicira najveći broj radova, nacionalni općemedicinski časopisi imaju osobitu (nikad dovoljno naglašenu i prepoznatu) važnost. Njihova je temeljna obveza pružanje mogućnosti domaćim autorima da objave izvorne rezultate svojega rada i razmijene vlastita iskustva. Objavljivanjem znanstvenih i stručnih izvornih radova domaćih autora, osobito stimuliranjem autora iz manjih sredina da publiciraju svoja iskustva i zapažanja, „Liječnički vjesnik“ utječe na poboljšanje zdravstvene zaštite, što je naša temeljna zadaća. Izvan svake sumnje je da mogućnost javne raščlambe i



Naslovna stranica jednog od starijih brojeva "Liječničkog vjesnika" koji je tematski bio posvećen 5. godišnjici osnutka Klinike za otorinolaringologiju.



Naslovna stranica zadnjeg objavljenog broja Liječničkog vjesnika (9-10/2011)



Impressum Liječničkog vjesnika s imenima sadašnjih članova Savjeta i Uredničkog odbora

kritike poboljšava kakvoću tekstova, što posredno utječe na razinu zdravstvene zaštite. Jednako je važno nova znanja i spoznaje suvremene medicinske znanosti u svijetu učiniti općedostupnima našoj medicinskoj zajednici. Prije pedesetak godina „Liječnički vjesnik“ je potaknuo i pokrenuo izdavanje nezavisne edicije tematskih monografija koje su cjelovito obrađivale pojedine medicinske stručne i javnozdravstvene probleme (Biblioteka Liječničkog vjesnika). Nezaobilazna je uloga nacionalnih medicinskih časopisa u stvaranju i njegovanju medicinske terminologije, čemu se u „Liječničkom vjesniku“ oduvijek pridavala puna pozornost. Lektori „Liječničkog vjesnika“ uvijek su bili vrsni stručnjaci na polju hrvatske medicinske terminologije. „Liječnički vjesnik“ prvenstveno je bio usmjeren prema domaćoj medicinskoj publici, a tako će i ostati te će stoga „Liječnički vjesnik“ uvijek biti tiskan na hrvatskom jeziku – dokle god hrvatski bude službeni jezik u Hrvatskoj.

„Liječnički vjesnik“ objavljuje uvodnike, stručne i znanstvene radove, pregledne članke, prikaze bolesnika, lijekova i metoda, preliminarna znanstvena i stručna priopćenja, osvrte, pisma uredništvu, prikaze knjiga, referate iz literature i druge priloge, uz uvjet da već nisu u istom obliku objavljeni u drugim časopisima ili knjigama. Između ostalih rubrika uobičajenih za stručne časopise, osobito ističemo rubriku „Iz hrvatske medicinske prošlosti“. Rubrike u časopisu ne odgovaraju striktnim znanstvenim kategorizacijama tekstova nego su uspostavljene radi bolje preglednosti sadržaja. „Liječnički vjesnik“ obavještava i o djelatnostima Hrvatskoga liječničkog zbora i njegovih stručnih društava te o društvenim problemima s kojim se susreću liječnici. Uz redovite brojeve „Liječnički vjesnik“ u svakom volumenu ima nekoliko dodataka (suplemenata; najviše 6 godiš-

nje) koji su najčešće knjige sažetaka stručnih i znanstvenih skupova u organizaciji stručnih društava Hrvatskoga liječničkog zbora. Osobito smo ponosni na činjenicu da su u „Liječničkom vjesniku“ objavljeni materijali svih dosadašnjih godišnjih kongresa studenata medicine i mladih liječnika (Zagreb International Medical Summit – ZIMS) u organizaciji studentske sekcije Hrvatskoga liječničkog zbora.

Redovitost izlaženja svakog časopisa ovisi o nekoliko jednako važnih činjenica: 1. pristizanju dovoljnog broja kvalitetnih materijala potencijalno zanimljivih širokom krugu čitatelja, 2. ažurnosti obavljanja recenzentskog posla, te 3. brzini redaktorske obrade teksta, što podrazumijeva lekturu, korekturu, opremu teksta i tehničku pripremu za tisak. Iako su uvjeti daleko od idealnih, materijalna osnova i podrška za redovitost izlaženja „Liječničkog vjesnika“ postoje. Hrvatski liječnički zbor dobrovoljna je strukovna udruga liječnika, a svi stručni medicinski suradnici kao i članovi uredničkog odbora „Liječničkog vjesnika“ od njegova utemeljenja volonterski obavljaju preuzete dužnosti.

Posebno je potrebno istaknuti ulogu recenzenata i njihovog doprinosa kakvoći tekstova publiciranih u „Liječničkom vjesniku“. U većini svjetskih medicinskih časopisa recenzentski posao nije posebno (materijalno) honoriran. Recenzentski posao uglavnom se doživljava kao priznanje dosezanja ekspertne razine u određenom području, a jedina nagrada koju recenzenti dobivaju jest objavljivanje njihova imena u godišnjem popisu recenzenata određenog časopisa. Ograničenost broja potencijalnih recenzenata u malim sredinama čini recenzentski posao još važnijim i odgovornijim.

Svi tekstovi objavljeni u „Liječničkom vjesniku“ sukladni su smjernicama i međunarodno prihvaćenim uputama auto-

rima uobičajenim za medicinske znanstveno-stručne časopise.<sup>(2)</sup> Svi rukopisi upućeni u „Liječnički vjesnik“ podliježu predrecenziji uredničkog odbora i potom se upućuju najmanje dvojici nezavisnih recenzenata. Konačno mišljenje o objavljivanju rukopisa donosi urednički odbor nakon uvida u recenzije. Iznimno je važno istaknuti da je „Liječnički vjesnik“ više od 50 godina neprekidno prisutan u međunarodnim indeksima – prvi broj „Liječničkog vjesnika“ koji je uveden u Index medicus (Medline) jest broj 7/8 iz 71. volumena objavljivanog tijekom 1949. godine. „Liječnički vjesnik“ zastupljen je u Indexu medicusu (Medline) s ukupno 5952 članka. Danas je „Liječnički vjesnik“ indeksiran u međunarodnim indeksnim publikacijama – Index medicus (Medline), odnosno Excerpta medica (Embase) te Scopus. Rukopisi objavljeni u „Liječničkom vjesniku“ mogu se naći na Pub Medu (od 2005. godine naovamo). Zahvaljujući trudu najmlađeg (i informatički najosposobljenijeg) člana uredničkog odbora, „Liječnički vjesnik“ ima svoju web stranicu. Sadržaj „Liječničkog vjesnika“ i objavljeni članci mogu se naći na adresi <http://lijecnicki-vjesnik.hlz.hr>.

Na kraju ovoga teksta, u ime svih članova uredništva „Liječničkog vjesnika“, zahvaljujem uredniku *mef.hr* na prilici da predstavimo naš časopis novim čitateljima i potencijalnim novim suradnicima.

## Literatura

1. Anić B. Verba volant, scripta manent. *Liječ Vjesn* 2005;127:1-2.
2. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *N Engl J Med* 1997; 336:309–15.

**Branimir Anić**

# Međunarodni časopis Collegium Antropologicum

Gosti autori ovoga članka su Jelena Šarac i Tena Šarić, asistentice Uredničkog odbora Collegium Antropologicum

Međunarodni časopis *Collegium Antropologicum* znanstveni je časopis antropološke tematike čiji su izdavači Hrvatsko antropološko društvo, Institut za antropologiju, Hrvatsko društvo za medicinsku antropologiju Hrvatskog liječničkog zbora te Komisija za medicinsku antropologiju i epidemiologiju Međunarodne unije antropoloških i etnoloških znanosti. Utemeljen je prilikom prvog kongresa Europskih antropologa održanog u Zagrebu 1977. godine i od tada kontinuirano izlazi već 35 godina. Časopis su osnovali Pavao Rudan, Hubert Maver i Dimo Dimov te Anita Sujoldžić kao glavni tajnik časopisa. Glavni urednici časopisa bili su Pavao Rudan i Hubert Maver, a od smrti Huberta Mavera 2009. godine, Pavao Rudan i Anita Sujoldžić.

Časopis je do 2006. godine izlazio dva puta godišnje (u lipnju i prosincu), uz povremena izdanja Supplementa, a od 2006. godine izlazi u četiri izdanja (u ožujku, lipnju, rujnu i prosincu), uz dva izdanja Supplementa godišnje. Do sada su ukupno izašla 104 izdanja časopisa, a u trenutku pisanja ovoga članka, u pripremi je 105. izdanje.

*Collegium Antropologicum* publicira izvorne znanstvene radove, prikaze slu-

čajja, pregledne radove, priopćenja, preliminarne komunikacije, osvrtne i konferencijske radove, a u privitku se mogu naći i osvrti na knjige, osmrtnice, novosti iz društva i sl. Radovi se objavljuju isključivo na engleskom jeziku (uz sažetak na hrvatskom jeziku), nakon što ih je prethodno recenziralo najmanje dvoje neovisnih međunarodnih recenzenata. *Collegium Antropologicum* donosi radove iz svih područja antropologije (biološke, kulturne, lingvističke, arheološke) i srodnih znanstvenih disciplina (sociologije, etnologije, psihijatrije, demografije, povijesti, genetike, ekologije čovjeka, prehrane), ali i iz različitih područja biomedicine i zdravstva. Od prvog broja 1977. godine pa sve do kraja 2011. godine (svezak 35, broj 3) objavljeno je ukupno 3.386 radova, od kojih čak 2.796 pripada kategoriji originalnih znanstvenih radova, a 590 su stručni radovi, prikazi i osvrti. Također, najveći je broj radova iz Hrvatske – 2122, dok je 1264 radova iz inozemstva.

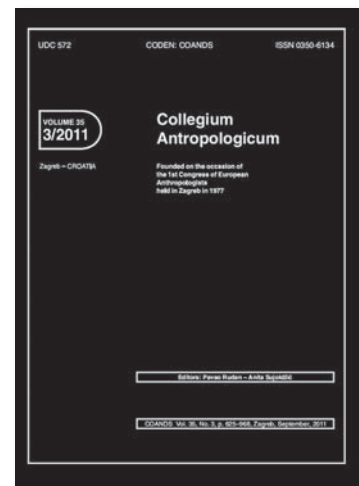
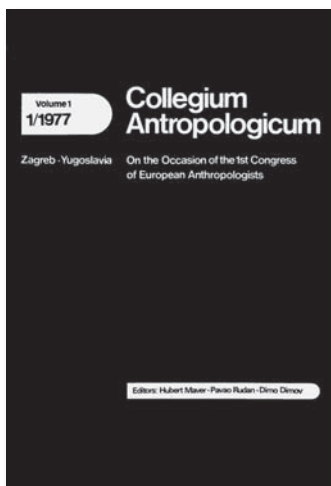
Časopis sufinancira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa republike Hrvatske, a od 1982. godine kontinuirano se referira u bazi *Current Contents*. Osim u ovoj, *Collegium Antropologicum* je indeksiran i u sljedećim citatnim baza-

ma: Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI), Scopus, Abstracts in Anthropology, Anthropological Literature, INIST – CNRS, Science Culture SARL, Sociological Abstracts/SocINDEX, UnCover, Index Medicus/MEDLINE, CSA Sociological Abstracts, International Bibliography of the Social Sciences and International Center for Scientific Research (CIRS).

Arhivska građa časopisa je od 2007. godine besplatno dostupna na internet-skim stranicama [www.collantropol.hr](http://www.collantropol.hr), na kojima su također dostupni naputci za pisanje članaka, prijavu članka i sva potrebna dokumentacija.

### Bibliografija

1. Collegium Antropologicum, Available from: URL: [www.collantropol.hr](http://www.collantropol.hr)
2. Rudan P, Novokmet N, Škarić-Jurić T, Janović T, Deset godina Instituta za antropologiju, HAD, 2002.
3. Maver H, Rudan P, Dimov D, Coll Antropol, 1 (1977) 3
4. Rudan P, Sujoldžić A, Škarić-Jurić T, Čargonja H, 31 (2007) 935
5. Scopus, Available from: URL: [www.scopus.com](http://www.scopus.com)



## Gynaecologia et Perinatologia

Journal for gynaecology, perinatology, neonatology, reproductive medicine and ultrasonic diagnostics

Izdavač časopisa je Hrvatsko društvo za ginekologiju i opstetriciju te Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu Hrvatskoga liječničkog zbora. Povijesno, na temelju sljedništva, časopis je sljednik triju ranijih stručnih asocijacija ginekologa i perinatologa bivše države Jugoslavije: časopisa „Ginekologija i opstetricija“, „Jugoslavenska ginekologija i opstetricija“ te „Jugoslavenska ginekologija i perinatologija“. Od 1992. godine tiska se pod sadašnjim imenom „Gynaecologia et Perinatologia“.

Prvi časopis, „**Ginekologija i opstetricija**“, pokrenut je inicijativom tadašnjeg predsjednika „Udruženja ginekologa i opstetričara Jugoslavije“ (UGOJ), prof. dr. Franca Novaka iz Ljubljane. Prvo sjedište „Udruženja ginekologa i opstetričara Jugoslavije“ je naime bilo u Ljubljani. Plenuma Udruženja ginekologa-opstetričara FNR Jugoslavije, održan u listopadu 1960. godine u Beogradu, bio je obvezao upravu Udruženja da izdaje „savezni časopis“. Prema statutu Udruženja, uprava se svake četiri godine selila iz jednog u drugo republičko sjedište. Prvo je sjedište bilo u Ljubljani pa je *eo ipso* i prvi broj (dvobroj 1-2) časopisa tiskan u Ljubljani. Prof. Franc Novak bio je predstojnik Ginekološko-opste-

tričke klinike u Ljubljani, inače je bio i politički radnik, vrlo ugledni ginekolog i opstetričar u Jugoslaviji, sa znatnim ugledom i poznanstvima i u inozemstvu.

Prvi urednici časopisa su bili prof. Vito Lavrič i dr. Lidija Andošek iz ljubljanske klinike. U prvom dvobroju su dati članci o tada aktualnim problemima ginekologije i porodništva, primjerice *Franc Novak* je napisao uvodni tekst *Ginekologiji i opstetriciji za put*; *Erich Rosenzweig*, iz Zagreba: Pedeseta obljetnica dvaju značajnih obljetnica naše ginekologije: prvog, ekstrapertonealnog *carskog reza* učinjenog 1911 godine i iste godine prve radikalne operacije raka vrata maternice po metodi *Wertheima*; obje je operacije učinio *Franjo Durst* u *Kraljevskom rodilištu i Primaljskom učilištu* u Zagrebu u Illici 83.

U časopisu je potpuno prenesena *Rezolucija IV. kongresa ginekologa-akušera Jugoslavije*, održanog u Skopju 1-4. listopada 1960., u kojoj su prikazani važni problemi ginekologije i porodništva u Jugoslaviji: 1) Prehrana u trudnoći; 2) Nasilni prekid trudnoće; Kasne graviditetne toksikoze; Proširenje mreže ustanova za zaštitu majke i djeteta; Besplatnost prenatalne i perinatalne zaštite te poroda; U nastavi na fakultetima i medicinskim-primaljskim školama više prostora prenatalnoj i perinatalnoj zaštiti; 3) Bračna neplodnost. Časopis je počeo objavljivanjem kratkih sažetaka sastanaka tadašnjih republičkih ginekološko-opstetričkih sekcija; u prvom dvobroju su bili prikazani (očito zaslugom Predraga Drobnjaka, tadašnjeg predsjednika hrvatske Sekcije) sastanci Ginekološke sekcije Zbora liječnika Hrvatske u siječnju, veljači i ožujku 1961. godine. U prve četiri godine (1961.-1963., vol. I-IV) izišlo je 9 sveščića, 114 članaka na 542 stranice.

Godine 1964. se uredništvo časopisa seli u Zagreb, u kojem će se 1968. godine održati i VI. kongres ginekologa-opstetričara Jugoslavije. Glavni novi urednici su Predrag Drobnjak i Zdravko Pavlič iz Zagreba. Izašlo je u četiri godine (1965.-1969.), vol. V-VIII) 14 sveščića, objavljeno 205 članaka, na 1518 stranica formata A-8.

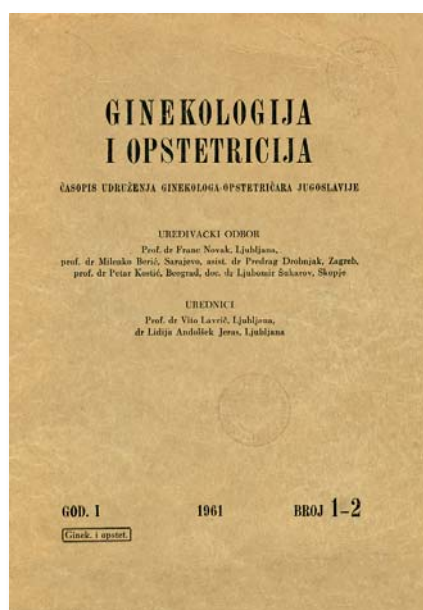
U razdoblju 1969.-1972. godine je uprava UGOJ-a u Beogradu pa Uredništvo seli u Beograd. Časopis mijenja ime u „**Jugoslavenska ginekologija i opstetricija**“, glavni urednici su Vojin Šulović i Mihailo

Čemerikić. Časopis je u razdoblju 1969.-1972. (vol. IX.-XII.) tiskan u 14 sveščića još uvijek formata A-8., na 518 stranica objavljeno je 205 radova.

U UGOJ-u je 1973. godine shvaćeno da nije dobro stalno „seljakanje“ časopisa po pojedinim republičkim središtima. Godine 1973. Uredništvo stalno prelazi u Zagreb. Urednici su tada Predrag Drobnjak i Zdravko Pavlič iz Zagreba, Srećko Rainer iz Ljubljane i Vojin Šulović iz Beograda. Od 1978. godine se mijenja beogradski član uredništva, na mjesto Vojina Šulovića dolazi Mladen Bročić. U Uređivačkom odboru/Savjetu su ginekolozi-opstetričari (njih 13) iz svih republičkih i pokrajinskih središta. U razdoblju 1973.-1984. godine (vol. XIII. – XXIV.) časopis je izašao u 43 sveščića, na 3761 stranici, objavljen je 561 članak. Od 1981. godine (vol. XXI.) časopis se tiska na suvremenijem i korisnijem formatu A-4.

Smrt Predraga Drobnjaka 1984. godine je pogodila časopis i uvjetovala novu promjenu uredništva. Prof. Predrag Drobnjak je bio jedan od inauguratora utemeljenja časopisa u kojem će domaći autori, na 'srpskom ili hrvatskome jeziku', moći objavljivati svoje članke. Njegova je uloga u osnivanju i dotadašnjem radu časopisa bila glavna, najznačajnija i gotovo nezamjenjiva. U neposredno i posredno djelovanje u uređivanju časopisa Predrag Drobnjak je unio svoje veliko strukovno, kliničko i znanstveno iskustvo, nesebično pomažući u pisanju članaka već ustaljenim autorima i potičući mlade stručnjake na pisanje svojih radova. Glavni urednik postaje Zdravko Pavlič, a uz njega kao glavnog urednika uvodi se još urednik za ginekologiju (Veslko Grizelj) i urednik za perinatologiju (Ante Dražančić).

U novom sastavu, uz veliki broj od 18 članova *Savjeta časopisa*, časopis mijenja ime u „**Jugoslavenska ginekologija i perinatologija**“. Na taj način u časopisu se primjenjuje ono što je već prihvaćeno u znanosti i struci. Za znanost i struku, koje od početka 20. stoljeća, najprije pod nazivom „ginekologija“ zatim pod nazivom „ginekologija i opstetricija“, izučavaju bolesti ženskih spolnih organa, mijenja se u naziv u „ginekologija i perinatologija“; u tom nazivu su uključeni ginekološke bolesti, trudnoća i novorođenče, što je veći dio



Naslovnica prvog broja časopisa *Ginekologija i opstetricija* iz 1961. godine

svakodnevnog rada specijaliste ginekologa-opstetričara i pedijatra-neonatologa. U novome nazivu časopisa je i riječ „perinatologija“, koja označava jedinstvenost i kontinuiranost antenatalnih i postnatalnih, fizioloških i patoloških procesa koji se zbivaju na djetetu prije i nakon njegova rođenja. Naziv „perinatalni“ i „perinatologija“, inauguriran od Eriha Salinga u Njemačkoj 1970-ih godina 20. stoljeća, prihvaćen je u hrvatskom porodništvu i medicini vrlo rano, prije mnogih drugih zemalja. Praktička namjera časopisa je bila privući na suradnju pedijatre-neonatologe, bez kojih je suvremeno porodništvo/perinatologija nezamislivo. S tim ciljem u uredništvo su od 1985. godine uvedene dvije renomirane pedijatrice/neonatologinje, prim. Zagorka Radojković iz Beograda i doc. Ljiljana Nikolić iz Novog Sada.

S novim nazivom i obnovljenim smjernicama izlaženja časopis je krenuo od 1985. godine. U kratkom razdoblju 1985.-1991. godine (vol. XXV.-XXXI.) izdano je 20 sveščića, na 1103 stranice i objavljeno 244 članaka.

Suradnja znanstvenika i stručnjaka iz ginekologije i perinatologije, tijekom 31 godine tiskanja časopisa je bila besprijekorna. Ni urednici časopisa niti recenzenti članaka nisu obraćali pozornost na nacionalnu provenijenciju autora, već samo na njihovu znanstvenost i stručnu vrijednost. Tijekom 31 godine tiskanja časopisa ukupno je u 100 sveščića, na 8459 stranica objavljeno 1283 znanstvenih, stručnih i preglednih članaka te raznih osvrti. Časopis je nesumnjivo odigrao značajnu ulogu u edukaciji velikog broja (više od 2000) ginekologa i opstetričara Jugoslavije, pružajući informaciju o kretanjima znanstvenih i strukovnih postignuća ginekološko-opstetričke struke i neonatološke discipline. Osim toga, objavljivanjem vlastitih članaka čitateljima i pretplatnicima (bilo ih je više od dvije tisuće) bilo je omogućeno objavljivanje vlastitih radova. Časopis je za tadašnje prilike bio najvažnije mjesto objavljivanja rezultata vlastita rada, premda pisanje i objavljivanje radova u drugim nacionalnim časopisima („Liječnički Vjesnik« u Hrvatskoj, „Srpski Arhiv“ u Srbiji i „Zdravstveni Vestnik“ u Sloveniji, ali i u drugim lokalnim i bolničkim časopisima, nije bio izuzetak. Ne zaboravimo da su mnogi znanstveni djelatnici rezultate svojih istraživanja objavljivali i u inozemnim časopisima, pretežno na engleskom jeziku. Ipak, časopis „Jugoslavenska ginekologija i perinatologija“, a prije toga „Ginekologija i opstetricija“ odnosno „Jugoslavenska ginekologija i opstetricija“, bili su 'stožerni' časopisi. Pisanje u tim časopisima bilo je edukativna obveza već etabliranih znan-

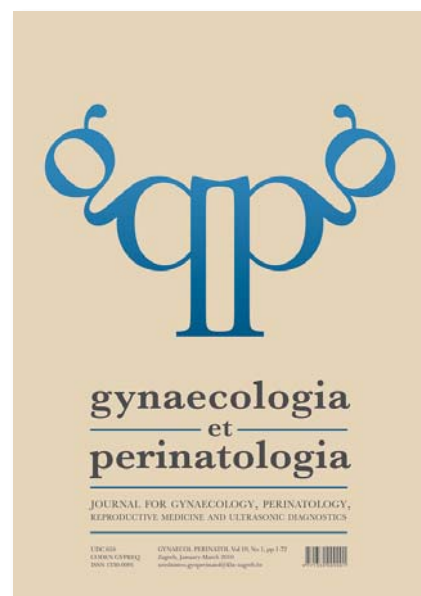
stvenika i stručnjaka, a značila je čast mladima i početnicima. Uredništvo je od 1973. godine bilo u Zagrebu, ono nije drugim sredinama nametalo bilo kakav nacionalni publicistički prioritet, postojala je idealna suradnja među znanstvenicima i stručnjacima u svim sredinama bivše države.

Tijekom vremena, uvjetovano i biološkom komponentom, mijenjali su se glavni urednici časopisa i urednici struka (v. tablicu).

Već u kolovozu 1991. godine bilo je jasno kamo vodi velikosrpski nacionalizam Slobodana Miloševića i njegovi pokušaji izvoza „kulturne revolucije“: u potčinavanje svih ostalih bivših republika. Odlučili smo se suprotstaviti toj ideji na području ginekologije i perinatologije. Moram spomenuti da u to vrijeme nisam osobno, kao ni drugi moji kolege, primili ni jedan pismeni ili neki drugi (telefonski) poziv ili ispriku naših dotadašnjih suradnika i „prijatelja“ iz Beograda i Srbije.

Suočeni s nastalom situacijom, zagrebački urednici do tada jedinstvenog časopisa (prof. Zdravko Pavlič, prof. Ante Dražančić, prof. Veselko Grizelj) sastali smo se u sobici uredništva. Na taj sastanak smo bili pozvali još jednoga uglednog ginekologa-znanstvenika, prof. Asima Kurjaka. Razmotrivši situaciju bilo nam je jasno da se bivša država raspada te da će nestati i dotadašnje poveznice svih ginekologa-opstetričara i pedijatra-neonatologa bivše države. Osobno smo bili frustrirani razvojem događanja u državi, ali i emotivno potaknuti mogućnošću hrvatskog osamostaljenja i očekivane slobode i samostalnosti u budućoj hrvatskoj državi, koja je bila na vidiku. Odlučili smo, potaknuti političkim razdruživanjem u tadašnjoj državi, to razdruživanje primijeniti i na do tada zajednički časopis. Posljedično je Hrvatsko društvo ginekologa i opstetričara te Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu odlučilo istupiti iz dotadašnjeg Udruženja ginekologa i opstetričara Jugoslavije (UGOJ-a) odnosno Udruženja za perinatalnu medicinu Jugoslavije (UPMJ-a). Odlučili smo osnovati novi naš nacionalni časopis s nazivom „*Gynaecologia et Perinatologia*“. Nismo željeli biti isključivi, tj. željeli smo zadržati dotadašnju blisku suradnju s ginekolozima i perinatolozima iz šire regije. Zato smo osim užeg *Uredništva* (Z.Pavlič za *ginekologiju* i *ujedno glavni urednik*, A. Dražančić za *perinatologiju*, V. Grizelj za *reproduktivnu medicinu* i A. Kurjak za *ultrazvučnu dijagnostiku*) formirali i širi *Urednički odbor*.

U *Urednički odbor* (*Editorial Board*) su izabrani znanstvenici i stručnjaci iz šireg geografskog i znanstvenog područja s kojima smo od prije surađivali; nismo, razumljivo, uvrstili kolege iz Beograda i Srbije.



**Naslovnica časopisa *Gynaecologia et Perinatologia* od 2010. godine.**

Broj članova Uredničkog odbora bio je velik (33 člana). Bili su to stručnjaci iz ginekologije i opstetricije te neonatologije, koji su načelno bili predviđeni (ne isključivo) i za recenzente časopisa.

U Uredivačkom odboru su do 1991. godine, dok je časopis imao „savezno“ obilježje, bili predstavnici pojedinih republika odnosno pokrajina SFRJ-a. Od 1992. godine, kad je časopis postao glasilo hrvatskih ginekologa i perinatologa, sve do 1998. godine nije bio naznačen izdavač časopisa. Od 1999. godine službeni su *izdavači* časopisa *Hrvatsko društvo ginekologa i opstetričara* i *Hrvatsko društvo za perinatalnu medicinu*; od 2003. godine časopis službeno postaje i *glasilo* društava Hrvatskoga liječničkog zbora: Društva za ginekološku endokrinologiju i reprodukciju, Društva za ginekološku endoskopiju, Društva za kolposkopiju i bolesti cerviksa, Društva za menopauzu, Društva za uroginekologiju te Društva za ultrazvuk u ginekologiji i opstetriciji.

Od 1992. do 2002. godine uz glavnog urednika je i urednik za ginekologiju (Zdravko Pavlič), urednik za perinatologiju (Ante Dražančić) i urednik za ultrazvučnu dijagnostiku (Asim Kurjak). Godine 2003. zbog bolesti se iz mjesta glavnog urednika povlači i ostaje počasnim urednikom Zdravko Pavlič. Glavni urednik postaje Ante Dražančić. Godine 2005. je preminuo Zdravko Pavlič koji je, nakon Predraga Drobnjaka, bio dugogodišnji glavni urednik i najzaslužniji za izdavanje časopisa; 2006. godine urednica za ultrazvučnu postaje Sanja Kupešić, a Asim Kurjak zamjenik glavnog

Tablica 1. **Nazivi časopisa, urednici, iređivači odbor/savjet, broj izišlih svezaka, stranica i objavljenih članaka po godištu.**

Table 1. **The names of journals, editors, editorial boards/councils, the number of published journal's issues, of printed pages and articles**

Naziv Name	Godište. Volumen	Glavni urednik Editor-in-chief	Uređivački odbor/savjet Editorial board/council	Svesci Issues	Stranice Pages	Članci Articles
Ginekol. i opstet	1961. I	Vito Lavrič i	F. Novak, M. Berić, P. Drobniak, P. Kostić, Lj. Šukarov	2	132	22
	1962. II			2	121	20
	1963. III	Lidija Andolšek		3	92	42
	1964. IV			2	196	30
Jugoslavenska ginekologija i opstetricija	1965. V	P. Drobniak i Z. Pavlič	M. Dekaris, V. Lavrič, D. Birmanac, V. Šulović, Lj. Šukarov, M. Čemerikić, M. Veljković	3	274	35
	1966. VI			3	384	51
	1967. VII			4	448	68
	1968. VIII	4	412	51		
	1969. IX	V. Šulović i M. Čemerikić	V. Lavrič, P. Drobniak, Z. Pavlič, T. Škurina, Lj. Šukarov, E. Baršić, M. Veljković	3	278	34
	1970. X			3	310	41
	1971. XI			4	455	43
	1972. XII	4	492	59		
	1973. XIII	P. Drobniak + Z. Pavlič S. Rainer V. Šulović	V. Lavrič, P. Drača, A. Dražančić, V. Grizelj, M. Kolenc, A. Lazarov, A. Milojković, R. Pavlović, M. Petrović, R. Prica, M. Stankovski, T. Škurina, D. Vuković	2	282	37
	1974. XIV			5	475	27
	1975. XV			5	396	52
	1976. XVI			5	452	48
	1977. XVII	4	429	58		
	1978. XVIII	P. Drobniak + Z. Pavlič S. Rainer M. Bročić	S. Đokić, M. Kapidić, D. Vuković, V. Kusovac, A. Dražančić, V. Grizelj, A. Lazarov, M. Stankovski, M. Kolenc, S. Rainer, T. Škurina	4	460	78
	1979. XIX			3	328	48
	1980. XX			3	350	58
	1981. XXI			3	149	38
	1982. XXII			3	155	38
1983. XXIII	3			158	46	
1984. XXIV	3	127	33			
Jugoslav. ginekol. i perinatologija	1985. XXV	Z. Pavlič + V. Grizelj A. Dražančić	B. Berić, M. Bročić, K. Čurčiev, M. Džumhur, J. Franičević, J. Kovačić, Lj. Nikolić, M. Pajntar, Z. Radojković, S. Rainer, V. Šulović, V. Vujadinović	3	145	29
	1986. XXVI			3	137	29
	1987. XXVII			3	169	36
	1988. XXVIII			3	160	36
	1989. XXIX			3	216	38
	1990. XXX			6	167	44
1991. XXXI	2	108	32			
Gynaecologia et perinatologia	1992. I	Z. Pavlič	Ginekologija: Z. Pavlič Perinatologija: A. Dražančić Reproduktivna medicina: V. Grizelj Ultrazvučna dijagnostika: A. Kurjak	4 + (1*)	244	57
	1993. II			4 + (1)	183	45
	1994. III			4 + (1)	171	35
	1995. IV			4 + (1)	175	38
	1996. V			4 + (1)	166	33
	1997. VI			4 + (1)	149	30
	1998. VII			4 + (1)	178	33
	1999. VIII			4 + (1)	166	29
	2000. IX			4+(2)	168	33
	2001. X			4 + (1)	205	31
	2002. XI	4+(2)	172	22		
	2003. XII	A. Dražančić	Ginekologija: H. Haller, Perinatologija: I. Kuvačić, Reprodukt. medicina: V. Šimunić, UZ dijagnostika: A. Kurjak	4+(2)	186	29
	2004. XIII			4+(2)	180	27
	2005. XIV			4+(3)	198	29
	2006. XV	A. Dražančić +	H. Haller, I. Kuvačić, V. Šimunić, S. Kupešić	4+(1)	268	31
	2007. XVI			4+(2)	219	38
	2008. XVII	A. Kurjak (zamjenik)	H. Haller, I. Kuvačić, V. Šimunić, M. Kos, B. Filipović-Grčić	4+(1)	247	34
	2009. XVIII			4	286	40
2010. XX	J. Delmiš	A. Dražančić, O. Petrović, B. Filipović-Grčić, V. Šimunić, A. Čorušić, D. Barišić, S. Orešković, A. Kurjak	4+(1)	287	32	
<b>Ukupno 1992. – 2010.</b>				<b>72+(24)</b>	<b>3848</b>	<b>624</b>
<b>Sveukupno 1962. – 2010.</b>				<b>172+(24)</b>	<b>12.307</b>	<b>1872</b>

\* u zagradama suplementi; \*in parentheses the number of supplements

urednika A. Dražančića. U razdoblju nakon 1991. godine časopis preuzima još jednu važnu – edukativnu ulogu. Časopis naime izdaje suplemente: zbornike radova „Perinatalni dani“ (XIV. 1994. do XXV. 2010. godine), „Hrvatskih kongresa ginekologa i opstetričara“ (III. kongres 2001. do VI. kongres 2011.) te 15 „Savjetovanja o perinatalnom mortalitetu Hrvatske“. Podatci 15 „Savjetovanja o perinatalnom mortalitetu Hrvatske“ ostaju trajna i povijesna dokumentacija o perinatalnoj i neonatalnoj skrbi u hrvatskoj državi. U časopisu je objavljeno i nekoliko održanih „Tečajeva usavršavanja iz ginekologije i perinatologije“.

Časopis je, kako je spomenuto, 'stožerni' časopis hrvatskih ginekologa i perinatologa. U Hrvatskoj su danas 322 bolnička ginekologa-opstetričara, 228 su u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, a 63 su isključivo privatnici. Dodajmo tome 112 pedijatra u neonatološkoj zaštiti. Naklada časopisa je 1100 primjeraka, od kojih se 725 distribuira u Hrvatskoj, a ostatak u inozemstvu. Časopis se za redovite brojeve izdržava iz pretplate te danas već vrlo skromnih subvencija Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske. Suplemente financiraju društva izdavača.

Godine 2010. nastupa zadnja promjena uredništva. Glavnim urednikom postaje

Josip Đelmiš, a Ante Dražančić postaje počasnim urednikom. Ostali su urednici po strukama: Oleg Petrović za materno-fetalnu medicinu i opstetriciju, Boris Filipović-Grčić za neonatologiju, Velimir Šimunić za reproduktivnu medicinu, Ante Čorušić za onkologiju, Dubravko Barišić za ginekološku endoskopiju, Slavko Orešković za uroginekologiju i Asim Kurjak za ultrazvučnu dijagnostiku. I pri zadnjoj promjeni uredništva vidi se diferenciranje prije jedinstvena struke (ginekologije i opstetricije) u perinatologiju, zatim u neonatologiju, reproduktivnu medicinu, ginekološku onkologiju, ginekološku endoskopiju, uroginekologiju i ultrazvučnu dijagnostiku. Prošla su stara, „dobra“ vremena jedinstvenosti struke (spomenimo samo najzvučnija imena: Franjo Durst, Stjepan Vidaković, Stanislav Szabo). Nestao je „all round“ ginekolog-opstetričar, koji bi suvereno savladavao maternalno-fetalnu medicinu, uroginekologiju, reproduktivnu ginekologiju, ginekološku operativu-onkologiju, endoskopiju i ultrazvučnu dijagnostiku. Sa sjetom se možemo sjetiti starih vremena, ali moramo konstatirati da danas šest specijalista može bolesnim ženama pružiti daleko više, nego nekoć jedinstveni specijalist.

U razdoblju 1992.-2010. godine (novi vol. I-XIX) časopis je tiskan u 76 sveščića

te još 24 suplementa, na 3848 stranica formata A-4; objavljeno je 589 članaka.

Časopis je pratio napredak (i diferenciranje) struke. U njemu se nalaze izvorni članci, stručni prikazi, pregledi, osvrti, vijesti iz profesionalnih zbivanja. Časopis, jedini te vrste u nas, već desetljećima, i danas, ispunjava svoju znanstvenu, stručnu, strukovno-informacijsku i edukativnu funkciju. Časopis, pod četiri imena („Ginekologija i opstetricija“, „Jugoslavenska ginekologija i opstetricija“, „Jugoslavenska ginekologija i perinatologije“ te „Gynaecologia et perinatologia“) glavno je mjesto u kojem ne samo domaći autori, nego i mnogi suradnici iz svijeta objavljuju na engleskom jeziku svoje radove. Samo u 2010. godini je u časopisu među 41 radom objavljeno pet članaka inozemnih autora.

Nadamo se dobroj budućnosti časopisa. Važna zadaća izdavača, urednika (i pisaca članaka) je postići što veći *impact factor* članaka te se uvrstiti u visoko citirane časopise (Current Contents, Science Citation Index i dr.) sa što većom promocijom hrvatske ginekološko-perinatalne struke i općenito medicine.

**Ante Dražančić**

## 50 godina časopisa *Acta Clinica Croatica* (1962. – 2011.)

Danas, kad obilježavamo 165. obljetnicu postojanja Bolnice i pedeset godina izlaza našega časopisa *Acta Clinica Croatica*, možemo iskazati naše zadovoljstvo što je u ovom razdoblju dosad neviđenih promjena u svijetu medicine i medicinske periodike opstao i naš časopis, koji ima bogatu prošlost. Časopis je od 1962. godine dva puta mijenjao naslovnicu, ime pak tri puta. Naime, kako je Bolnica mijenjala ime, mijenjalo se i ime njezina časopisa. Tako mu je od 1962. do 1971. ime bilo *Anali Bolnice Dr. M. Stojanović*, od 1971. do 1991. *Anali Kliničke bolnice Dr. M. Stojanović*, a od 1991. godine naziva se *Acta Clinica Croatica*.

Prvi broj *Anala Bolnice Dr. M. Stojanović* iz 1962. godine započinje uvodom u kojem se kaže: „U tom bi glasilu liječnici

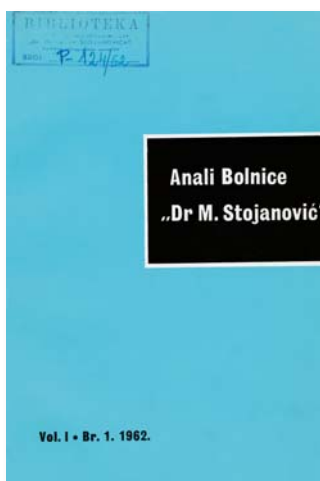
i drugi zdravstveni radnici s pojedinih odjela iznosili postignuta iskustva i rezultate svojega znanstvenog rada. Na taj bi se način sa stručnim iskustvima stečenim u našoj bolnici, i sa znanstvenim radom što se u njoj odvija, mogao upoznati veći krug stručnjaka i izvan naše bolnice“. Uvod je potpisao osnivač časopisa Vladimir Hudolin. Redakcijski kolegij sačinjavali su svi predstojnici odjela i ravnatelj Bolnice. To su bili: Boško M. Barac, Ante Blau, Ante Gospodnetić, Vladimir Hudolin, Silvije Kadrnka, Velimir Kirhmajer, Milan Knežević, Ivan Meixner, Emil Najman, Ivo Padovan, Ivan Radej, Danko Riesner, Bogdan Srdar, Dinko Sučić, Ante Šerčer i Milan Žepić.

Za navedenu koncepciju možemo danas reći da je bila vizionarska budući da

u posljednje vrijeme mnoga uredništva svjetski uglednih časopisa prihvaćaju misao Jerome P. Kassiera, bivšeg glavnog urednika visoko cijenjenog i poznatog medicinskog časopisa *New England Journal of Medicine*, koju je iznio 1999. godine, kako je medicinski časopis zapravo "a university without walls".

Glavni i odgovorni urednik našega časopisa od njegova osnutka prof. dr. Vladimir Hudolin, obavljao je tu dužnost dvadeset i sedam godina, od 1962. do 1989. godine. Uvriježeno je mišljenje da urednici određuju sudbinu časopisa, tj. njegov razvoj, sadržaj, ugled itd. I zaista, Anali su, poglavito sedamdesetih i osamdesetih godina prošloga stoljeća, odražavali njegovu veliku stručnu, znanstvenu i osobito organizacijsku djelat-





**Naslovnica prvoga broja tadašnjih Anala Bolnice „Dr. Mladen Stojanović“**

nost. Tako su od 1964. godine tiskani radovi sa svih simpozija o alkoholizmu održanih u Zagrebu, radovi sa 3. međunarodnog kongresa socijalne psihijatrije, Prvoga jugoslavenskog kongresa o alkoholizmu itd.

Sada kad možemo jednim pogledom zahvatiti to razdoblje, kad nam se sva ta godišta uklapaju u sliku cjeline, važno je istaknuti da je prof. dr. Vladimir Hudolin uspio održati ravnotežu u odnosu između tzv. svojih tema i ostalih struka u Bolnici. Osim mnogobrojnih članaka drugih liječnika, brojeva posvećenih pojedinim znamenitim liječnicima Bolnice, istaknuto mjesto zauzimaju brojevi koji su objavljivali radove pripremljene za stručne skupove održane u Bolnici: to su najprije bili „Oftalmološki dani“, a uskoro su se redovito objavljivali i „Urološki dani“. Od početka izlaza časopisa tiskani su i suplementi u kojima su publicirane doktorske disertacije liječnika Bolnice, a već 1978. studentski prilozi, recenzije knjiga, popisi radova koje su naši liječnici objavili u tekućoj godini i tome slično. Kada je 1985. godine odlučeno da se obilježi 140. godišnjica postojanja Bolnice, svi brojevi toga godišta imali su članke posvećene klinikama i zavodima Bolnice te razvoju pojedinih struka, s malim uvodnikom prof. dr. Vladimira Hudolina o povijesti i značenju dotične klinike, odnosno zavoda. Te godine tiskana su i dva posebna broja, od kojih je prvi sadržavao bibliografiju radova djelatnika Bolnice od 1883. do 1985., a drugi povijesne i aktualne prikaze klinika i zavoda, koje su napisali njihovi predstojnici.

Godine 1990. za glavnog i odgovornog urednika izabran je prof. dr. Branko

Lang, koji je i naslijedio prof. dr. Hudolina na mjestu predstojnika Klinike za neurologiju, psihijatriju, alkoholizam i druge ovisnosti. Profesor dr. Branko Lang bio je zbog prerane smrti urednik samo tri godišta, od 1990. do 1993. i prvog broja iz 1994. godine. U ovom razdoblju časopis je promijenio ime u *Acta Clinica Croatica*. To je razdoblje snažno obilježilo domovinski rat, u kojem je sudjelovala i naša Bolnica. Zato je broj 3. iz 1992. godine posvećen tom časnom razdoblju povijesti naše Bolnice, a šesnaest stručnih članaka doprinos su naših stručnjaka ratnoj medicini.

Godine 1995. glavni i odgovorni urednik postao je prof. dr. Zvonko Kusić, koji je zajedno sa svojom zamjenicom prof. dr. Vidom Demarin objavio uvodnik u broju 3. te godine. Od toga broja nadalje časopis izlazi u većem formatu i s novom naslovnom stranicom, koju je izradio jedan od najboljih hrvatskih dizajnera Mihajlo Arsovski. U kratkom i sažetom uvodniku izložen je koncept razvoja časopisa. Odlučeno je da svi članci budu na engleskom jeziku s hrvatskim sažecima, što dotad nije bio slučaj. Do tada je bila zastupljena prigodna dvojezičnost; objavljivalo se i na hrvatskom i na engleskom jeziku. Prednost u objavljivanju dobili su znanstveni radovi u odnosu na stručne, kako bi se što prije dosegla ona razina kvalitete koju posjeduju poznati i priznati medicinski časopisi u Europi. Tih godina časopis je uvršten u bazu Excerpta Medica/EMBASE.

Sljedećih pet godina izlaza časopisa *Acta Clinica Croatica* pokazale su da časopis ima mogućnosti, a uredništvo snage da bitno poboljša kvalitetu časopisa i sadržajno i tehnički.

Od 2000. godine časopis se objavljuje u tiskanom i elektroničkom obliku, časopis ima svoje mrežne stranice, što je umnogome poboljšalo vidljivost časopisa. Uvedene su nove rubrike, izlazi redovito tromjesečno, a broj prispjelih članaka uredništvu se umnogostručio. Mnogi ugledni stručnjaci iz Hrvatske i iz inozemstva postali su članovi uredničkog kolegija, što je još više poboljšalo komunikaciju časopisa s drugim medicinskim sredinama i drugim časopisima.

Zahvaljujući napornom i kvalitetnom radu uredništva, kvaliteta časopisa se postupno poboljšavala, u časopisu se objavljuje sve više radova autora izvan naše bolnice i izvan Hrvatske. Kvaliteta časopisa je i međunarodno priznata, tako da je 2007. godine časopis uvršten u bazu

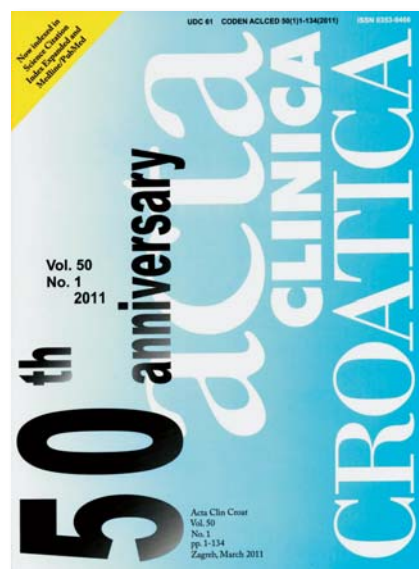
data Science Citation Index Expanded i Journal Citation Reports, a 2008. godine uvršten je u bazu MEDLINE/PubMed. 2009. godine *Acta Clinica Croatica* po prvi puta u svojoj povijesti dobiva „impact factor“ od 0,188, a „impact factor“ za 2010. godinu iznosi 0,384.

Tijekom 2010. godine dotadašnji glavni urednik akademik Zvonko Kusić, koji je izabran za predsjednika Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, zbog brojnih obaveza koje ta nova funkcija donosi, prestaje biti glavnim urednikom, a za glavnog urednika izabran je sadašnji ravnatelj Bolnice, prof. dr. sc. Krešimir Rotim.

U današnjem svijetu medicinskih časopisa sva uredništva teže što kvalitetnijem sadržaju časopisa objavljivanjem što kvalitetnijih članaka, što većoj citiranosti, što većoj vidljivosti i utjecaju časopisa u međunarodnoj znanstvenoj zajednici. Tome teži i uredništvo našega časopisa, a uspjesi u posljednje četiri godine uvjeravaju nas da je časopis na dobrom putu kako bi postao sve važniji čimbenik u medicinskoj znanosti i uspješno predstavljao našu bolnicu i Republiku Hrvatsku na međunarodnoj razini.

Prošlost našega časopisa *Acta Clinica Croatica* nudi dragocjene podatke o minulim desetljećima razvoja, a naši današnji suradnici, čitatelji i urednici osiguravaju svijetlu perspektivu budućeg razvoja. Stoga vjerujemo da će budućnost našega časopisa biti vrlo uspješna.

**Krešimir Rotim**



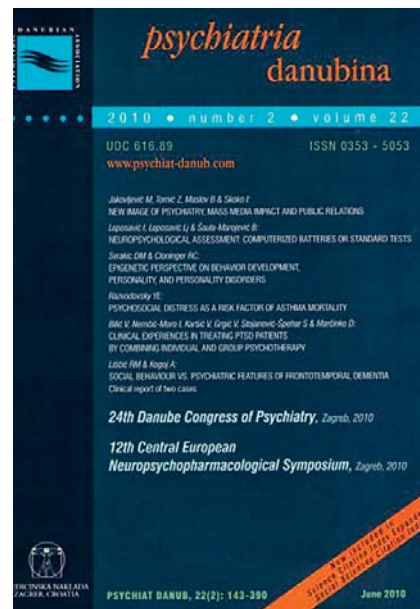
**Naslovnica ovogodišnjeg prvoga broja Acta Clinica Croatica**

## Psychiatria Danubina

Psychiatria Danubina službeno je glasilo psihijataru podunavskih zemalja i najpoznatiji je regionalni časopis iz područja psihijatrije i s njom povezanih znanstvenih i stručnih disciplina. Povijest časopisa blisko je vezana uz organiziranje psihijatrijskih simpozija koji su se započeli održavati u kontekstu širih društveno-političkih zbivanja tadašnje Europe. Naime, u doba razdvojenosti te različitih političkih pritisaka i netrpeljivosti između zemalja Zapadne i Istočne Europe, dolazi i do otežane komunikacije unutar znanstvenih krugova. Točnije, zajednička suradnja na znanstvenim projektima te razmjena predavača u nastavi i na kongresima svedena je na minimum, a bila je dostupna samo manjem broju stručnjaka. Unatoč svim tim razlikama, postojala je svijest o pripadnosti znanstvenoj zajednici koja ne bi trebala biti ograničena političkim i ekonomskim okvirima, već bi trebala funkcionirati u duhu kolegijalnosti, prevladavanja različitosti i težnje za relevantnim znanstvenim spoznajama i razvojem psihijatrije kao politički neovisne discipline. Zbog toga su ugledni psihijatri iz podunavskih zemalja formirali tzv. kuratorij (izvršni odbor) koji je od 1964. godine bio zadužen za bilateralno organiziranje psihijatrijskih simpozija u različitim državama podunavske regije, počevši sa simpozijem u Beču. Budući da je bilo potrebno i formalno integrirati različita predavanja, radove i spoznaje do kojih se dolazilo na simpozijima, kongresima i zajedničkim projektima psihijataru spomenute regije, ideja o znanstvenom časopisu konačno je prihvaćena 1986. godine na simpoziju u Somboru. Kao službeno glasilo kuratorija, Psychiatria Danubina krenula je s radom 1989. godine na veliku inicijativu pokojnog prof. dr. Nenada Bohačeka, koji je, nažalost, preminuo netom prije objavljivanja prvoga broja. Kao inicijalni osnivači časopisa navode se prof. dr. G. Hofmann, prof. dr. N. Sartorius i prof. dr. N. Bohaček, dok su kon-

kretnu realizaciju te ideje i ulogu urednika, koju obnašaju i danas, na sebe preuzeli prof. dr. Miro Jakovljević (predstojnik Klinike za psihijatriju, KBC Zagreb) i prof. dr. Werner Schöny (predstojnik neurološkog centra Wagnera Jauregg). Uz njih, radu i kvaliteti časopisa od samoga početka doprinose brojni ugledni domaći i inozemni psihijatri i znanstvenici koji formalno predstavljaju međunarodni urednički i savjetodavni odbor. Danas Psychiatria Danubina ima ulogu službenog znanstvenog časopisa Udruženja psihijataru podunavskih zemalja (eng. Danubian Psychiatric Association) sa sjedištem u Linzu, koje je jedna od članica WPA (eng. World Psychiatric Association).

Psychiatria Danubina u posljednjih se desetak godina predstavila kao vrlo ugledan časopis koji četiri puta godišnje objavljuje znanstveno pouzdane i zanimljive radove na engleskom i njemačkom jeziku te redovito prati događanja i relevantne spoznaje s psihijatrijskih simpozija i kongresa koje organizira Društvo psihijataru podunavskih zemalja. Posebna prilika ukazala se 1998. i 2010. godine, kada su objavljeni radovi s podunavskih simpozija organiziranih i održanih u Zagrebu. Glavni cilj časopisa je objavljivanje radova koji doprinose korpusu znanja iz svih grana psihijatrije (biologijska psihijatrija, bihevioralna psihofarmakologija, socijalna psihijatrija, forenzička psihijatrija, epidemiologija psihijatrijskih poremećaja itd.), psihološke medicine i srodnih disciplina poput neuroznanosti, kliničke psihologije, biologije, društvenih znanosti, filozofije znanosti i medicinske etike, i slično. Također, objavljuje zanimljive radove autora iz manjih sredina te izvješća o specifičnostima njihova rada i opažanja. Drugi cilj časopisa odnosi se na promicanje psihijatrije i srodnih disciplina u zemljama navedene regije te poticanje suradnje i zajedničkih znanstvenih projekata. Važnost i ugled Psychiatrie Danubine očituje se i u činjenici da je indeksirana u brojnim relevantnim znan-



stvenim bazama: Excerpta Medica (EMBASE), Psychological abstracts/PsycINFO, Chemical Abstracts (CA), Index Medicus/MEDLINE, Cambridge Scientific Abstracts/Social Services Abstracts, Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Research, Social Sciences Citation Index (SSCI), Journal Citation Reports/Social Sciences Edition, Journal Citation Reports/Science Edition, scopus.com, BioMedWorld.com. Također, pokazatelj kvalitete je i podatak o gotovo kontinuiranom rastu različitih indeksa relevantnosti i citiranosti časopisa u posljednjih desetak godina.

Završno, potrebno je napomenuti kako Psychiatria Danubina uspješno i redovito izlazi već više od dva desetljeća, ugledu i kvaliteti časopisa svoj doprinos dali su vrlo ugledni svjetski psihijatri i znanstvenici koji su objavljivali radove iz svojih relevantnih istraživačkih područja, a zasad sve upućuje na nastavak uspješnog rada i afirmacije časopisa u okvirima domaće i međunarodne psihijatrije.

Miro Jakovljević

## Socijalna psihijatrija

*Časopis „Socijalna psihijatrija“ izdaje Klinika za psihijatriju Kliničkog bolničkog centra Zagreb i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s Akademijom medicinskih znanosti Hrvatske. Prvi broj časopisa izašao je 1973. godine, a njegov pokretač bio je prof. dr. Nikola Peršić. On je postao i prvi glavni urednik i to je ostao do svoje smrti, 2009. godine.*

U ovih 39 godina časopis ne samo da je pružio ogromnu pomoć razvitku socijalne psihijatrije, nego je postao redoviti izvor informacija, najnovijih spoznaja, kliničkih i teorijskih znanja o psihijatriji i, slobodno se može reći, svim njezinim disciplinama. Nema područja suvremene psihijatrije koji nije bio najavljen, praćen, objašnjavao na stranicama „Socijalne psihijatrije“.

U našoj sredini pokretani su mnogi, izvrsni i raznovrsni časopisi, ali malo ih je opstalo. Dugotrajnost našeg časopisa dokaz je da su vizionarski potezi prof. Peršića i njegovih najbližih suradnika bili ispravni.

Na sastanku Uredničkog odbora časopisa „Socijalna psihijatrija“ održanom 4. studenog 2011. za glavne urednike imenovani su Miro Jakovljević i Dražen Begić. Za počasne glavne urednike imenovani su Vasko Muačević i Ljubomir Hotujac. Tehnički urednik je Dunja Beritić-Stahuljak, a članovi uredničkog odbora su Veljko Đorđević, Vlado Jukić, Milivoj Kramarić i Mate Mihanović.

Časopis izlazi tromjesečno, objavljuje radove na hrvatskom i engleskom jeziku.

U 39 volumena objavljeno je preko 150 svezaka. Naime, u nekoliko navrata izdani su dvobroji (bilo je to prije svega zbog financijskih razloga), s preko 1200 radova.

Objavljeno je i nekoliko tematskih brojeva. Oni su bili posvećeni aktualnim temama psihijatrije, položaja duševnog bolesnika, specifičnim područjima brige o duševnom zdravlju.

Tako je tiskan tematski broj o ocjenjivanju radne sposobnosti duševnih bolesnika. Jedan je broj, početkom Domovinskog rata, posvećen ratnoj psihijatriji kako bi odgovorio na specifične potrebe zaštite mentalnog zdravlja u ratu. U tom je broju, prvi puta u hrvatskoj psihijatrijskoj literaturi, sustavno prikazan posttraumatski stresni poremećaj, ali i drugi poremećaji prilagodbe. To je bilo od iznimne važnosti za sve koji su se susretali sa psihičkim poteškoćama i ratnih stradalnika, prognanika, i hrvatskih branitelja.

Mnogobrojni su autori (domaći, ali i inozemni) objavljivali u „Socijalnoj psihijatriji“. Časopis (bez obzira na naslov) objavljuje radove i iz drugih područja psihijatrije i srodnih disciplina (prije svega iz kliničke psihijatrije i psihologije, biologijske psihijatrije, psihoterapije, forenzičke psihijatrije, ratne psihijatrije, alkohologije i drugih ovisnosti, epidemiologije, deontologije, organizacije psihijatrijske službe). Praktički nema područja psihijatrije iz kojega nije objavljen pregledni ili stručni rad.

Sva aktualna zbivanja iz psihijatrijske prakse našla su svoje mjesto na stranicama časopisa. On je otvoren za različite pristupe, stavove, razmišljanja. Želja je uredničkog odbora da se tako nastavi i dalje.



Časopis je postao službeno glasilo Hrvatskog psihijatrijskog društva, uz čiju se financijsku pomoć, kao i onu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, tiska.

Časopis „Socijalna psihijatrija“ referiran u bazama podataka PsychINFO i Excerpta Medica.

„Socijalna psihijatrija“ je tijekom proteklog vremena postala nezaobilazno mjesto za objavljivanje i prihvaćanje suvremenih spoznaja iz socijalne, ali i drugih područja psihijatrije i srodnih struka. Ovaj časopis svojim dugogodišnjim i redovitim izlaženjem te kvalitetom radova obogaćuje hrvatsku psihijatrijsku, ali i uopće medicinsku periodiku.

Stoga nije pretjerano reći da je „Socijalna psihijatrija“ najdugovječniji i najvažniji hrvatski psihijatrijski časopis.

**Dražen Begić**

## Tri stoljeća *Periodicum Biologorum*

*interdisciplinarnog časopisa za znanosti o životu (life sciences)*

**Glasnik Hrvatskog naravoslovnog društva (HND) započeo je izlaziti 1886., godinu dana nakon osnutka Hrvatskog naravoslovnog društva, poslije Hrvatskog prirodoslovnog društva (HPD). Međutim tek nakon preimenovanja svoga prethodnika Glasnika HND, poslije Biološkog glasnika, časopis s današnjim nazivom *Periodicum biologorum* izlazi redovito od 1970 godine kao interdisciplinarni časopis za znanosti o životu (life science).**

Nakon osnutka HND/HPD 1885. godine, vrlo je brzo sazrela u krugovima naših prirodoslovaca ideja o pokretanju znanstvenog časopisa iz prirodnih znanosti. Imajući u vidu veličinu ondašnjeg Zagreba s oko 30.000 stanovnika, pa mladog sveučilišta osnovanog tek 1874. te maloga broja učenih ljudi, taj je pothvat nekoliko entuzijasta na čelu s prof. Spiridionom Brusinom imao uz znanstveno i mnogo veće kulturoško značenje. To posebice s razloga što je od samoga početka, koncepcijski gledano, časopis bio u mnogočem ispred vremena u kojem se pojavio. Tako Spiridion Brusina, osnivač i prvi urednik časopisa ističe u svom proglasu uredništva da naši znanstvenici trebaju u časopisu pisati znanstvene radove ne samo na hrvatskom već poglavito na jednom od 5 najvećih svjetskih jezika uključujući i onaj latinski. Jedino se na taj način, po njegovu mišljenju, naša znanstvena dostignuća mogu podastrijeti svjetskoj znanstvenoj javnosti, dok se sustavnom distribucijom i razmjennom časopisa sa znanstvenim institucijama u svijetu, možemo na najbolji način uklopiti u međunarodnu zajednicu učenih ljudi.

Časopis *Periodicum biologorum* uz male prekide izlazi 4 puta godišnje kontinuirano od 1886. pa je tako do danas u tih preko stotadeset godina ukupno publicirano 113 volumena.

Krajem šestdesetih godina prošloga stoljeća došlo je do značajne prekretnice u razvoju časopisa. Dolaskom Vlatka Silobričića na čelo redakcije dobili smo ne samo moderno koncipirani biološki časopis već i prvi biomedicinski časopis u Hrvatskoj. Naime, u to vrijeme su suvremena biomedicinska istraživanja u Hrvatskoj dobila na zamahu i kvaliteti što je u velikoj mjeri utjecalo na koncepciju časopisa.

Tako primjerice časopis od 1772. godine uvodi, uz domaći, i međunarodni prosudbeni postupak te objavljuje znanstvene radove isključivo na engleskom jeziku. U razdoblju od 1972. do 1992. godine časopis je registriran u Current Contents i čitavom nizu drugih specijaliziranih baza podataka da bi od 1997. bio uvršten u SCI/CC web of science – najreprezentativniju bazu znanstvenih časopisa u kojoj je registrirano oko 10.000 znanstvenih časopisa iz cijeloga svijeta.

*Periodicum biologorum* je naš prvi i najstariji interdisciplinarni znanstveni časopis koji pokriva većinu znanstvenih disciplina koje obuhvaćaju područje bioloških znanosti a na engleskom se nazivaju skupnim imenom znanosti o životu – *life sciences*.

Potreba za tako široko profiliranim časopisom proizlazi iz nekoliko ključnih činjenica. Tako, prema podacima Ministarstva znanosti, u Hrvatskoj oko 37 % svih istraživačko-razvojnih jedinica s oko 47 % svih znanstvenika djeluje na području bioznanosti u koju se slijeva oko 43 % od brutto svih domaćih izdataka za znanstvena istraživanja i razvoj. Konačno, oko 44 % svih objavljenih znanstvenih radova u Hrvatskoj na godišnjoj razini otpada upravo na područje bioznanosti.

*Periodicum biologorum* po svojem ustroju, tradiciji i koncepciji rada spada u kategoriju naših izvornih znanstvenih



časopisa registriranih u najvažnijim međunarodnim bazama podataka. Međutim s obzirom na neravnomjernu razvijenost pojedinih bioloških disciplina i pojedinih dijelova naše akademske zajednice, *Periodicum biologorum* je *via facti* preuzeo ulogu središnjeg interdisciplinarnog časopisa za sve biološke discipline u našoj zemlji.

Ta se osnovna koncepcija od 1998. godine sustavno ostvaruje tiskanjem tematskih brojeva posvećenih širem području pojedinih bioloških i biomedicinskih struka.

Na kraju nekoliko podataka iz kojih je razvidna prisutnost *Periodicum biologorum* u našoj biomedicinskoj zajednici. Tako su, primjerice, tijekom prvih deset godina 21. stoljeća tiskani tematski svesci posvećeni molekularnoj biologiji i genetici, molekularnoj medicini, anesteziologiji, bioinformatici, biomehanici, farmakologiji, fiziologiji, patofiziologiji hipertenzije, patofiziologiji moždanog udara, onkologiji i primjeni termografije u medicinskoj dijagnostici.

**Branko Vitale**

STUDENSKI ČASOPIS S NAJDULJOM POVIJESTI U HRVATSKOJ

## Medicinar

Članci o povijesti Medicinara uvijek počinju tom istom godinom – 1946. Priča, koju su desetljeća prepričavanja naravno malo uljepšala, glasi: „Te 1946. u valu optimizma koji je krenuo nakon završetka Drugog svjetskog rata, članovi sekcije demonstratora odlučili su pokrenuti studentski časopis. Cilj im je bio pomoći svojim kolegama da dođu do nekakve stručne literature koja im je nedostajala u tim siromašnim vremenima. Oni, kao demonstratori, imali su pristup do stručnih časopisa i knjiga koje je fakultet nabavljao iz inozemstva pa su znanje koje je njima bilo dostupno željeli podijeliti s drugima. Stoga je formirano uredništvo od dvanaest članova na čelu s Gojkom Kaprom. U početku nisu imali ni sredstva ni prostor za rad. Zbog toga im je Zavod za fiziologiju ustupio prostor za sastanke, a trošak izdavanja prvog broja platili su sami, novcem koji su dobivali kao naknadu za demonstratorski rad. Tako je u prosincu izašao prvi broj studentskog časopisa kojemu su dali ime Medicinar (slika 1).“

U stvarnosti već je prije Drugog svjetskog rata postojala snažna studentska volja za pokretanjem časopisa. Tome svjedoče časopisi Medicinarski Vesnik, Glasilo Saveza medicinarskih društava u Kraljevini SHS čiji je prvi i jedini broj izašao 1925. u Zagrebu te Savremeni hrvatski medicinar, časopis Kluba medicinara Zagreb koji je izašao u deset brojeva 1937. (od čega je brojevima 5. i 6. cenzura zabranila distribuciju) te u jednom broju 1938. prije nego što ga je zabranilo Državno odvjetništvo. 1939. ili 1940. izašao je prvi broj tiskanice pod nazivom Medicinar, no bila je riječ o skripti koja nije bila numerirana. Zbog toga je broj iz 1946. označen kao prvi pravi broj

Medicinara i iz toga razloga mi ovog prosinca slavimo naš 65. rođendan. Ostatok gore ispričane priče odvio se kako je navedeno.

### Razvoj Medicinara

Daljnji povijest Medicinara pratila je društvena događanja na Fakultetu i u zemlji u cijelosti. U godinama kad je zemlju tresla ekonomska kriza, časopis nije izlazio iz financijskih razloga. Kada je stručna i nastavna literatura postala dostupnija, profil časopisa se promijenio i postao je studentski stručno-znanstveni časopis koji je studentima omogućavao da objave svoje prve radove. Izlazio je u najvećoj mjeri redovito. Godine u kojima nije izašao ni jedan broj su sljedeće: 1953., 1956., 1957., 1978., 1979., 1989. i 1990. Struktura i oblik uredništva se kroz godine mijenjala, tehnološke mogućnosti tiska su se unapređivale, no konačni cilj Medicinara je uvijek ostao isti: biti koristan studentima. Ili kako je to lijepo sročio prilikom 30. obljetnice izlaženja tadašnji glavni urednik Dinko Stančić-Rokotov: „Uvijek je bila prisutna želja da puka tradicija izlaženja i vanjska forma nikada ne postanu sadržajem njegovih stranica.“

Nije to uvijek bilo jednostavno. Na ovako vremenski zahtjevnom studiju, teško je očekivati da će veći broj studenata biti zainteresiran i za čitanje stručnog studentskog časopisa. Jednako je teško i pripremiti dovoljnu količinu kvalitetnih studentskih stručnih i znanstvenih tekstova da časopis nesmetano redovito izlazi. Posljedice tih problema opisao je u Riječi urednika 1973. glavni urednik Željko Reiner: „Karakterom svojih članaka (Medicinar, op.a.) gotovo se potpuno bio odvojio od



Slika 1. Sadržaj i impressum prvog broja Medicinara



Slika 2. Prvo uredništvo Medicinara nakon Domovinskog rata; s lijeva na desno: Nataša Ugarković, Dražen Pulanić, Ana Lebo, Matija Prka, Tomislav Novinščak, Bruna Brunetta, Darko Modun, Željko Jeleč, Tomislav Maček

studenata, koji tvore većinu čitalaca, a tematika objavljenih radova bila je za prosječnog studenta uglavnom nezanimljiva i odviše *specijalistička*.“ Jedan od pokušaja kako se približiti studentima bilo je tiskanje tematskih brojeva, koji su studentima pomagali savladati područja koja su u udžbenicima bila nedovoljno objašnjena ili su bila razjedinjena i neusuglašena. Primjeri su: Koronarna bolest srca, Bolesti bubrega, bolesti jetre... Međutim, usprkos tome što je povijest Medicinara imala svoje bolje i lošije godine jer je i njega obilježavala sinusoidalnost studentskog interesa tipičnog za svaku studentsku aktivnost, kontinuitet izlaženja je uvijek ostao zadržan i časopis je bio sastavni dio studentskog života našeg fakulteta.

Početak Domovinskog rata zamiruje sve studentske aktivnosti. 1991., kao oblik zadnjih trzaja normalnog studentskog života, nakon dvije godine neizlaženja ponovno se pokreće Medicinar. Tada se dogodio nikad ponovljeni presedan – glavni urednik nije student. Tog posla se prihvatio mladi liječnik iz Klinike za unutarnje bolesti KBC-a Zagreb Davor Miličić. Naslovnice izrađuje Ivan Lacković Croata (to nije prvi puta da slikari rade naslovnice Medicinara, 1983. naslovnice je izradio Edo Murtić). Nakon toga prestaje s izlaženjem do 1996.

### Novi Medicinar

50 godina nakon prvog pokretanja Medicinara povijest se ponovila. Ponovno smo se našli u poratnoj godini punoj optimizma u kojoj se nanovo uspostavljao normalan studentski život. Održani su prvi studentski izbori, osnovan je čitav niz udruga, a jedna skupina studenata predvođena Draženom Pulanićem (slika 2.) odlučila je pokrenuti studentski časopis. U početku su bile otvorene obje opcije – i pokretanje novog studentskog časopisa i obnavljanje Medicinara. Na kraju je prevagnula odluka da se održi studentska izdavačka tradicija i da naš časopis ponovno bude Medicinar. Iako je ime ostalo staro, koncepcija se prilično izmijenila: cilj je bio da časopis bude zanimljiv što širem krugu studenata medicine i ostalih biomedicinskih fakulteta te je od strogo stručno-znanstvenog časopisa postao studentski glasnik. Međutim, tradicija se nije lako napuštala. U svakom broju Medicinara nastavili su izlaziti

nastavni članci, a studenti su u rubrici Znanost i dalje imali priliku objaviti svoje prve stručne članke. Izdana su i dva suplementa: jedan 1997. koji je bio u potpunosti na engleskom i u kojem su objavljeni ponajbolji studentski znanstveni radovi izrađeni na našem fakultetu, te drugi, objavljen 1999., koji se sastojao od nastavnih tekstova nastavnika s medicinskih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Rijeci i Splitu.

Na taj način je dijelom popunjena praznina koja je u studentskom izdavaštvu nastala u pet godina rata.

Postavlja se pitanje jesu li promjenom koncepcije Medicinara studenti izgubili mjesto na kojem bi mogli objavljivati vlastite istraživačke radove te koliko je to nepovoljno za sferu studentskog znanstvenog rada na Fakultetu. Jedan prostor je sigurno izgubljen. Ipak, stav nas u uredništvu danas je da je studentima na raspolaganju ogroman broj domaćih i međunarodnih znanstvenih časopisa u kojima uz malo podrške mentora mogu objaviti rezultate svojih istraživanja. Ti časopisi im, k tome, mogu ponuditi nešto što mi sigurno ne možemo: kompetentnu recenziju i vidljivost njihove publikacije u znanstvenoj zajednici. Nama, s druge strane, nije u interesu objavljivati izvorne istraživačke radove jer oni, budimo iskreni, nisu jako zanimljivi širokom krugu studentske publike kojoj se mi obračamo. Također, u ovom obliku Medicinar pokušava biti medij koji se dotiče svih sfera studentskog života – od stručnih do ležernih. Daljnjim „uozbiljavanjem“ samo bismo riskirali da se udaljimo od studenata. Kao pokazatelj da strategija koja je



Tablica 1. Glavni urednici Medicinara

Gojko Kapor (1946-1948)	Nada Mihelčić (1969-1970)	Davor Miličić (1991)
Đorđe Vukadinović (1948-1950)	Miljenko Brnobić (1970-1971)	Dražen Pulanić (1996-1999)
Stevio Julius (1951-1952)	Miljenko Solter (1971)	Tomislav Maček (2000)
Josip Sokolić (1954-1955)	Josip Pasini (1971-1973)	Mario Ćuk (2001)
Zdravko Kokoš (1958-1959)	Željko Reiner (1973-1974)	Davor Franičević (2001)
Ervin Gebauer (1960)	Dinko Stančić-Rokotov (1974-1976)	Đana Vanjak (2002)
Petar Radielović (1961)	Vladimir Borić (1976-1977)	Martina Ljubić (2003)
Hasib Đonlagić (1962)	Danko Vidović (1977, 1980)	Ana Đanić (2003)
Vladimir Dugački (1963)	Berislav Rožman (1980-1981)	Krešimir Radić (2004-2005)
Davor Solter (1964-1965)	Milan Kos (1981)	Mario Sičaja (2006)
Sead Haznadar (1965-1966)	Radan Spaventi (1982-1985)	Ana Pangerčić (2006-2007)
Boris Pegan (1966-1967)	Zoran Bahtijarević (1985-1986)	Vlatka Šimunić (2008-2010)
Dubravko Orlić (1967-1968)	Milivoj Kramarić (1986-1987)	Vilma Dembitz (2010-2012)
Vanja Zjačić (1968)	Ratko Matijević (1988)	

odabrana 1996. Godina nije pogrešna pokazuje iskustvo student BMJ-a koji jasno navodi da ne objavljuje „original research“ te student JAMA-e koja je ukinuta 2004. jer je uredništvo JAMA-e zaključilo da za takvim tipom publikacije više nema potrebe i da studenti svoje znanstvene radove mogu objavljivati i u „odraslim“ časopisima.

## Medicinar danas

Medicinar ovakav kakav trenutno jest imao je uspona i padova, kao i svaka studentska udruga. Ponekad bi se okupila entuzijastičnija generacija pa bi kvaliteta članaka, a s njom i čitanost, porasla. Ponekad bi želja za radom malo splasnula pa bi s njom pala i reputacija i značaj časopisa u studentskom životu. Trenutno smo u dobrom razdoblju koje je uslijedilo nakon kraće krize s kulminacijom u 2008. kad jedan broj nije izašao. Srećom, igra slučaja je na mjesto glavne urednice nakon te krize dovela Vlatku Šimunić koja je imala iznimnu ulogu u postavljanju Medicinara ponovno na zdrave temelje što je bio ključ da se podigne kvaliteta i čitanost broja. O uspjehu najbolje govore brojke: čitanost je porasla za više od 100%, a broj suradnika časopisa za više od 50%. Mi koji smo tada bili njeni mlađi suradnici, a sada sačinjavamo uredništvo, uspjeli smo zadržati tu uzlaznu putanju te s pravom možemo reći da je Medicinar trenutno u svom „zlatnom razdoblju“. Podignuta je vizualna kvaliteta, postavljani su stroži standardi za članke (pogotovo članke iz znanosti), priprema se vlastita baza fotografija i ilustracija, pojačana je suradnja sa studentskim udrugama i sekcijama na fakultetu, ali i s ostalim medicinskim fakultetima u zemlji, tehnološki se prilagođavamo vremenu pa postoje web i facebook stranica itd. Problem s kojim se suočavamo je smjena generacija. Naime, ove godine četvero od jedanaest članova uredništva završava studij, i to studenti koji trenutno drže najvažnije pozicije u Medicinaru. Kako bi se spriječilo da se to osjeti u radu uredništva, počinjemo pripremati mlađe kolege za posao koji će završetkom ove akademske godine preuzeti, ali se i trudimo uključiti što veći broj mlađih studenata u rad u Medicinaru. Nadamo se da ćemo u tome i uspjeti.

Premda se ovaj članak više temeljio na povijesti časopisa (jer o novostima u Medicinaru možete pročitati u redovnoj stu-

## Studentske medicinske publikacije u Hrvatskoj

Osim na zagrebačkom medicinskom fakultetu, studentski časopisi postoje i na ostalim medicinskim fakultetima u Hrvatskoj. Najstariji je riječki Speculum, koji je osnovan u prosincu 1971. i koji izlazi do danas, iako neredovito. U susjednoj Bosni i Hercegovini, na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, od 2004. izlazi list Puls. Osječki studenti medicine imaju priliku svoje članke pisati u časopisu GMO-Glasilo medicinara Osijek koji je časopis studentske udruge Modus i izlazi od 2006., a studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu dobivaju prostor u Glasniku fakulteta.

Kada govorimo o prostoru za studentske znanstvene publikacije u razdoblju nakon Domovinskog rata, svakako treba spomenuti student CMJ. Student CMJ bio je zamišljen kao rubrika unutar CMJ-a gdje će studenti iz Hrvatske i inozemstva objavljivati svoje radove posvećene studentskim temama. Također je rubrika bila zamišljena i za diplomirane mlade liječnike iz Hrvatske i inozemstva koji su zainteresirani za radove posvećene temama od studentskog interesa. Pokretanje student CMJ-a potaknuo je Dražen Pulanić, a rubrika je izlazila od 2001. do 2006.

dentskoj rubrici mef.hr-a), važno je naglasiti da se doživljaj našeg studentskog časopisa ne smije previše temeljiti na njegovoj povijesti i tradiciji. To ne umanjuje naš ponos na sve što je napravljeno u proteklih 65 godina. U uredništvu je dosada sudjelovalo više od 400 studenata, ispisano je oko 14 500 stranica, a studenti koji su svoje stručne i znanstvene početke ostvarili kao članovi uredništva ili glavni urednici Medicinara (tablica 1.), „odrasli“ su u ljude koji su snažno utjecali na razvoj hrvatske (bio)medicine. Međutim, kao što je već istaknuto prije 35 godina, sam ponos ne bi smio postati našim sadržajem. Svake godine ovaj fakultet upisuje nove studente i svake godine Medicinar dobiva nove članove. Tradicija nam daje oslonac i iskustvo koje se prenosi međugeneracijski, što je neprocjenjiva vrijednost. Međutim, svaka generacija ima i nešto novo za reći i nešto

što novo i bolje za napraviti. Na taj način Medicinar je sa svakom akademskom godinom novi stari časopis. Cilj nam je da uvijek ostane takav, da nikad, čak ni nakon 65 godina izlaženja, ne pomislimo da znamo kako se radi studentski časopis te da postanemo zadovoljni sami sobom. Time svaka nova postava Medicinarovaca prima u naslijeđe poruku koja je već desecima godina misao vodilja u radu njihovog uredništva:

*Budi uvijek nezadovoljan onim što jesi,  
Ako želiš postati ono što nisi;  
Jer tamo gdje si postao zadovoljan  
Tu ćeš i ostati.*

(F. Quarles)

## Literatura:

1. Dugački V. Uz pedeseti svezak Medicinara. *Medicinar* 1963;14:6-21.
2. Pulanić D. Povijest studentskih medicinskih časopisa na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. *Liječ Vjesn.* 1998;120:165-171.
3. Stančić-Rokotov D. Riječ urednika: U povodu 30. godišnjice stručnog časopisa „Medicinar“. *Medicinar* 1976;27:3-5.

**Vilma Dembitz**

# Glasilo Medicinskog fakulteta mef.hr

Što nije objavljeno u mef.hr, nije se na Fakultetu ni dogodilo.



**Naslovnica prvoga broja mef.hr. Broj je pripremljen i sadržajno i grafički u Izdavačkoj djelatnosti. Tadašnji dekan prof. dr. Boris Labar dobronamjerno je popratio objavljivanje njegove pjegaste fotografije, posljedice amaterskog skeniranja.**

Većeg priznanja za neko glasilo od uvodnog mota za ovaj prikaz ne može se ni zamisliti ni poželjeti, a evo što sam napisao za prvi broj objavljen u prosincu 2000. godine.

„Poštovani čitatelji, nakon znatne stanke ponovno se pojavljuje fakultetsko glasilo, godinama poznato i kao Saopćenja, Priopćenja, potom kao Glasnik i, konačno, mef.hr. Zašto mef.hr? Ukratkato zato jer smo na pragu 21. stoljeća, a naša elektronička adresa u nazivu časopisa samo je mali podsjetnik na zamah komunikacije kojemu smo svjedoci.“

Mef. hr počeo je izlaziti nakon što je Fakultet bio gotovo 10 godina bez svojega glasila. Svi mi u redakciji bili smo znatizeljni kako će biti prihvaćena naša inicijativa započeta s prvim brojem u skromnoj grafičkoj opremi i na svega 19 stranica. No već u sljedećem broju, tj. u

broju objavljenom u ožujku 2001. godine (na 43 stranice) napisao sam:

„Poštovani čitatelji, zahvaljujem na Vašim usmenim i pismenim,uglavnom pohvalama, nakon izlaska prvog broja časopisa mef.hr u prosincu 2000. godine.“

I tako je počela jedna lijepa priča koja traje do današnjih dana, a mef.hr se profilirao u oblikovnom i u sadržajnom pogledu u prekrasno, korisno i nezamjenjivo glasilo našeg fakulteta, čitano, naravno, i u cijeljoj sveučilišnoj zajednici. Od 2005. godine list je počeo izlaziti u koloru, a vrijedni član uredništva i grafički urednik Branko Šimat uz suradnju izdavačke kuće Denona iz godine u godinu likovno je oplemenjivao naše glasilo. Iste 2005. godine je i glavni urednik, tj. potpisnik ovih redaka, otišao u penziju (ali ne i u mirovinu) ostajući član uredništva. Glavni urednik je postao prof. dr. Goran Šimić, koji je „plesao samo jedno ljeto“, da bi potom za glavnog urednika bio izabran prof. dr. Srećko Gajović, koji je mef.hr vinuo u današnje visine. Uvedeni su tematski brojevi, sve stalne rubrike su obogaćene novim sadržajima, proširena je suradnja sa studentima i povećan je broj njihovih priloga. Jednom riječju, mef.hr je postao vrlo vrijedno, ali i omiljeno glasilo onih kojima je ponajprije namijenjeno, tj. djelatnicima i studentima našega fakulteta, ali i šire akademske zajednice.

Ovaj moj prikaz nema pretenziju povijesne analize nastanka i razvoja našega glasila mef hr, ali želio bih ipak navesti nekoliko brojaka da se sagleda koliki je trud svih dosadašnjih članova uredništava, uprave Fakulteta, djelatnika i studenata pisaca priloga, uloženi u ovo što danas s ponosom zovemo LIST MEDICNSKOG FAKULTETA.

Do danas, tj. zaključno s brojem koji je pred Vama objavljeno je 22 broja mef.hr (od toga je bilo 5 dvobroj) i jedan suplement, na ukupnom broju od 1320 stranica. Objavljen je i 1 suplement i jedno posebno izdanje na engleskom jeziku. Ustalilo se da mef.hr izlazi svake godine

u srpnju prije zadnje ljetne sjednice Fakultetskog vijeća i potom u prosincu povodom proslave obljetnice osnutka Fakulteta, tj. prilikom svečane sjednice povodom Dana Fakulteta – i svaki od navedenih brojeva se već profilirao svojim prigodnim prilozima, a slobodno mogu reći da se i svaki od navedenih brojeva iščekuje s jednakim zanimanjem.

Ovaj broj u kojemu čitate ovo moje sjećanje (sjećanje relativno mladog akademika s dugim sjećanjem) posvećen je upravo medicinskoj publicistici u kojoj sve važnije mjesto zauzima i naš mef.hr. Vjerujem da će tako i ostati, čak sam i siguran u to budući da stalno svjedočim poboljšanju ustroja mef.hr, a percepcija časopisa poboljšava se s izlaskom iz tiska svakoga novoga broja. Zato kličem: “Vivat, crescat, floreat mef.hr!”

Marko Pećina



**I ovogodišnji broj mef.hr. Neupitna kvaliteta rezultat je razumne podjele rada: tekst nastavnica Fakulteta, uređivanje urednicima, oprema i tisak dizajnerima i grafičarima.**



## Voljeti knjigu – 50 godina

Gost autor ovoga članka je Anđa Raič, prof., direktorica i urednica u Medicinskoj nakladi, Zagreb

**MEDICINSKA NAKLADA** je nepunih pedeset godina vodeća specijalizirana izdavačka kuća u Hrvatskoj za područje biomedicine. Osnovani su je 1964. godine studenti Medicinskog fakulteta u Zagrebu kao skriptarnicu, u nedostatku udžbeničke literature. Do danas je Medicinska naklada prerasla u vrlo uglednoga i prepoznatljivoga izdavača znanstvene i stručne biomedicinske literature s više tisuća objavljenih naslova. Izdavačka joj je djelatnost ponajprije usmjerena na objavljivanje sveučilišnih udžbenika i priručnika za potrebe studenata svih medicinskih i srodnih fakulteta u Hrvatskoj. Osim udžbenika i priručnika izdavački program obuhvaća znanstvene i stručne monografije, priručnike za doktorski studij, za trajno medicinsko usavršavanje liječnika, kao i udžbenike za srednjoškolsko medicinsko obrazovanje te popularne priručnike za zdravstvenu edukaciju svih slojeva društva.



Anđa Raič, prof., za jedne od mnogobrojnih promocija knjiga Medicinske naklade

Općenito govoreći, poduzeća postoje da bi svojim organiziranim radom stvorila proizvode koje prodaju na tržištu i da bi od prodaje svojim radnicima i njihovim obiteljima omogućila „pristojan“ život. Tako novac i zarada dopijevaju u središte slike o poduzećima, a profit, financijske teškoće, porezi i sindikalna pitanja pune naš doživljaj poduzetništva, napose

onoga privatnoga. Naposljetku se, pogotovu u posljednje vrijeme, o poduzećima uglavnom misli hoće li propasti, koliko su se vlasnici obogatili i koliko je vlasnik zakinuo radnike. U svemu tome ima istine i gotovo sve to i jest zbilja, ali ipak je i pogrešno i nepravedno zaboraviti da rad donosi i radost stvaranja djela i ponos zbog vrijednosti i ljepote toga djela.

Rad, proizvod, radost i ponos našega poduzeća, Medicinske naklade, jest knjiga. I to već gotovo pedeset godina. Koliko god nam profit i plaće bili važni, knjiga nam je ipak vrjednija i važnija. Medicinska je naklada mijenjala sustave, vlasnike, ime, i zaposlenike, ali radost stvaranja knjiga najvrjednijih hrvatskih medicinskih stručnjaka nije se nikad promijenila, nikad zaboravila, zapostavila niti prigušila. I u teškim vremenima inflacije i političke nesigurnosti, u tragediji i pobjedi Domovinskoga rata, u poraću, slobodi, recesiji i vremenima nesigurnosti i strepnja, naš smo proizvod uvijek i prije svega doživljavali kao djelo, kao radost, doprinos i samopotvrđivanje, a tek onda smo dvojili hoćemo li i kako preživjeti iz mjeseca u mjesec. Upravo smo u Domovinskom ratu stvorili najvrjednija i najdraža djela, uključivši i ona koja su se odnosila na događanje i stanje rata.

Objavljivanje knjige, napose udžbenika, nije samo nužno i dragocjeno stvaranje izvora znanja i instrumenta učenja. Knjiga je i dio kulture, dio povijesti, i – dio budućnosti. Bez knjiga nema znanja, a bez znanja nema budućnosti. Stvaranje knjige ponajprije traži poštovanje jezika, kulture izražavanja, stila i ugodne komunikacije čitatelja i nevidljiva ili nepoznata autora, čijoj se mudrosti, znanju



Prostor Medicinske naklade na godišnjem sajmu knjiga Interliberu na Zagrebačkom velesajmu



Ekranski prikaz naslovnice mrežne stranice Medicinske naklade ([www.medicinskanaklada.hr](http://www.medicinskanaklada.hr))



Slagarski stroj, izložak i uspomena na davne dane „olovnog tiska“.

i jasnoći izričaja želimo radovati i diviti. Stručni tekstovi, poput medicinskih, traže i ustrajanje na nazivlju, na njegovu razvitku, usustavljivanju, nadzoru i promicanju. U medicini kao struci, koja bez sustajanja nevjerojatno brzo napreduje, mijenja se i obogaćuje, nazivlje je poseban problem i izazov. Latinski jezik iz medicine neopravdano nestaje (*non est medicina sine lingua Latina*), a hrvatski, proganjan, gušen i izobličavan političkim i povijesnim silama, nije dovoljno razvijen, pa ni poštovan, niti voljen, unatoč njegovoj kulturalnoj, nacionalnoj, pa i političkoj važnosti. Medicinska je naklada objavila bezbroj vrijednih knjiga, ali kada bismo sve trebali zbrojiti, podvući crtu, i u jednoj rečenici odrediti svoje najveće postignuće u ovih pedeset godina, naš najvrjedniji doprinos hrvatskoj medicinskoj publicistici, odlučili bismo se, ne bez argumenta i neutemeljeno – za brigu za hrvatsko medicinsko nazivlje i naš doprinos njegovu specifičnu razvoju. Svojetanje doprinosa nazivlju (i medi-

cinskoj misli općenito), dovodi nas do posebno ugodnog aspekta stvaranja knjige, a to je rad s autorima, što uključuje i novačenje autora, koji to nikad nisu mislili biti ili su o tome samo potajno maštali. Autor je uvijek autor djela, ali rad naših stručnjaka, od nagovaranja i hrabrenja, preko savjetovanja (pa i zahtijevanja!), do pomoći, i na kraju kritike, otvorene ili prikrivene, vjerujemo, bitno pridonosi vrijednosti, jasnoći i ljepoti djela koja tiskamo.

Ponosni smo na to da možemo reći da smo ni iz čega stvorili mnoge današnje hrvatske medicinske udžbenike, preveli i tako u riznicu hrvatske kulture ugradili glasovita svjetska djela i obnovili i osuvremenili ona koja su dugo i davno postojala, ali su s vremenom zastarjela do neuporabljivosti. Mogli bismo ovdje ponuditi popis stotinjak najprodavanijih i najpopularnijih naslova koji su obilježili naš rad i postojanje kao i hrvatsku medicinsku naobrazbu u tijeku pet proteklih desetljeća; mogli bismo navesti imena

stotina autora koji su u nas napravili svoju prvu knjigu, a potom stvorili i druga vrijedna djela; mogli bismo isto tako nabrojiti autore koji su svoja djela tiskali negdje drugdje, ali su onda ipak došli ili se pak vratili u Medicinsku nakladu zbog naše poznate lakoće i jednostavnosti u suradnji i komunikaciji s autorima, a napose zbog kvalitete konačnog djela.

No, to u ovome časopisu ne ćemo zbrajati i navoditi, jer u glasilu koje čitaju akademski građani, ljudi koji žive s knjigom i od knjige, studenti i sveučilišni nastavnici, mi vidimo i želimo iskoristiti jednu sasvim drugu priliku: želimo čitatelje podsjetiti na nešto mnogo ljepše i važnije od prodaje, zarade, slave, napredovanja i popularnosti. Želimo kazati da iza ovoga teksta stoje ljudi i tvrtka, koji, doduše, žive od knjige, ali kojima je mnogo važnije to što uživaju u svojem poslu, to što se svakoj knjizi iznimno raduju, vjerujući za svako, ali doista za svako svoje tiskano djelo da je obveselilo i zadivilo barem neke čitatelje ovoga članka.

## Medicinska publicistika Školske knjige

Gost autor ovoga članka je mr.sc. Gordana Krznarić-Vohalski, urednica u Školskoj knjizi, Zagreb

Odakle započeti priču o medicinskoj publicistici Školske knjige? Školska knjiga kao izdavačka kuća sa 61-godišnjim iskustvom zasigurno ima što reći, ali i pokazati, kad je riječ o toj temi. O plodovima njezina dugogodišnjeg djelovanja najrječitije govore mnogobrojna izdanja na policama knjižara, fakultetskih i drugih knjižnica, kao i stranice njezinih aktualnih kataloga. Ali o tome zasigurno najbolje svjedoče naraštaji medicinskih stručnjaka različitih profila, stasalih na njezinim udžbenicima.

Prisjetimo li se da je udžbenik visokovrijedna knjiga za učenje iz koje se ne samo uči nego se i uči učiti, izdavačku djelatnost, napose izdavanje udžbenika, valja smatrati djelatnošću od posebnoga društvenog interesa. Jer, svi su udžbenici knjige, a sve knjige nisu udžbenici. I upravo ta razlika biva oznakom specifičnosti izdavačkoga rada u Školskoj knjizi, kojoj je u središtu pozornosti oduvijek bio udžbenik.

Dugogodišnje iskustvo Školske knjige govori da na stvaranju visokovrijednog udžbenika mora raditi cijeli tim stručnjaka različitih profila koji djeluju pri specijaliziranom izdavaču udžbenika kao stručni izdavački i producentski tim, od-

govoran za posao oblikovanja udžbenika od prve ideje, preko rukopisa do njegove prosudbe i konačne izvedbe u određenoj knjižnom obliku.

Nakon više od 60 godina stvaranja udžbenika na različite je načine moguće sumirati sve ono što je u tom vremenu učinjeno: od broja izdanih naslova, naklade, broja uglednih autora i stručnjaka okupljenih na tome zajedničkom poslu, broja naslova po pojedinim znanstvenim područjima itd.

Zavirimo li u bibliografiju Školske knjige (*Bibliografija Školske knjige 1950. – 1990.*), tiskanu 1991. u povodu 40-godišnjice njezina rada, nalazimo podatak da je među naslovima namijenjenima visokom obrazovanju medicinska publicistika zastupljena zamjetnim brojem bibliografskih jedinica – s njih 126 od ukupno 762 naslova, a mnogi od njih bilježe i po nekoliko izdanja.

Članak prof. Korlaeta iz 1997. godine (*Sveučilišni vjesnik 1997; (43)1-2: 3-8.*) donosi pregled objavljene znanstvenonastavne literature u biblioteci *Manuela universitatis studiorum Zagrabienensis* u razdoblju od 1991. do 1997. godine, prema nakladnicima i područjima. U tom je razdoblju Školska knjiga po broju objav-

ljenih naslova bila na prvome mjestu, s 95 od ukupno 394 objavljena naslova, od čega je 21 naslov s područja biomedicine, 10 s područja prirodoslovlja te 4 s područja biotehnike.

Trenutačno se u katalogu Školske knjige *Znanstvena i stručna izdanja 2011.* nalazi, kako se to običava reći, 110 živućih naslova s područja biomedicine. Najveći su dio sveučilišni udžbenici i priručnici s područja medicine (81), farmacije (5) i stomatologije (11), uz desetak znanstvenopopularnih izdanja i tri medicinska rječnika.

Kako u Hrvatskoj nema profesionalnih pisaca udžbenika već se oni regrutiraju iz redova istaknutih sveučilišnih nastavnika i teoretičara, logično je da su kao autori, recenzenti, priređivači ili pak prevoditelji stranih udžbenika u taj posao uključeni nastavnici svih hrvatskih sveučilišta – zagrebačkoga, splitskoga, riječkoga i osječkog, te djelatnici znanstvenih i drugih institucija, a sve češće i inozemni stručnjaci, profesionalnom suradnjom i sveopćom globalizacijom povezani s domaćim autorima. Ipak, među autorima i suradnicima po brojnosti i zastupljenosti prednjače nastavnici Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, što je i očekivano s obzirom na veličinu, broj studenata i kadrovsku ekipiranost te izravnu uključenost u sveučilišnu nastavu. Pokušamo li pak nabrojiti suradnike koji su na bilo koji način do sada surađivali sa Školskom knjigom, dolazimo do začuđujuće velikih brojeva. Naime, na području medicinske publicistike nisu rijetkost djela s četrdest i više autora, a brojni autorski timovi češće su pravilo nego iznimka.

No brojevi su samo puka kvantifikacija jednoga iznimno složenoga i suptilnog posla u kojemu često valja pomiriti nepomirljivo: kvalitetu, vrijeme, rokove, troškove, maloprodajnu cijenu, razinu grafičke opremljenosti, potrebe studenata, interes autora i nakladnika, propise i zakone.

Kako je, kad su u pitanju sveučilišni udžbenici, zbog male naklade mahom riječ o nekomercijalnim djelima, o materiji koja relativno brzo zastarijeva i neprestano eksponencijalno pridonosi povećanja



Školska knjiga tradicionalno je svake godine bogato predstavljena na najvećem hrvatskom sajmu knjiga Interliberu.

nju obujma novih spoznaja, a pri odobravanju podliježe posebnim propisima, uz nedovoljno vrednovanje autorstva udžbenika pri napredovanju, kao i uz teškoće u financiranju udžbenika, jasno je da je izdavanje sveučilišnih udžbenika iznimno složen i osjetljiv posao.

Vežano za stalnu dvojbu o tome trebaju li sveučilišni udžbenici biti domaći ili strani (prevedeni), Školska knjiga uvijek zastupa stajalište da su nam potrebni i domaći i strani udžbenici. Valja istaknuti da su, sukladno tom stajalištu, u našem proizvodnom programu ravnopravno zastupljeni i domaći udžbenici i prijevodi kvalitetnih svjetskih udžbenika. Tako s ponosom možemo istaknuti da je hrvatski prijevod svjetski poznatog udžbenika Robbinsove *Patologije* studentima Medicinskog fakulteta bio dostupan već davne 1979. godine, te je, usprkos relativno malom tržištu, udžbenik obnavljan i tiskan 1985., 1987., 1990. i 2000. godine, prateći, istina ne svako,

ali barem svako drugo ili treće izdanje engleskog izvornika. Danas se pak možemo pohvaliti novim dvosveščanim izdanjem Rosai-Ackermanove *Kirurške patologije* – prijevodom devetoga američkog izdanja djela koje dobri poznavatelji medicinske literature svrstavaju u sam vrh udžbenika patologije danas. Nepravедno bi bilo ne spomenuti i druge vrijedne prijevode: tri izdanja *Osnova histologije* (Junqueira-Carneiro), Poeckovu *Neurologiju*, osam izdanja Karlsonove *Biokemije*, Keckovu *Pedijatrijsku kardiologiju*, dva izdanja *Langmanove medicinske embriologije* i dr.

Od domaćih udžbenika svakako valja spomenuti najdugovječniji i najtiražniji udžbenik – *Pedijatriju* prof. Mardešića i suradnika – od 1984. do danas tiskanu u sedam izdanja. Osmo, potpuno prerađeno izdanje *Pedijatrije* pripremamo s ponešto pomlađenim i osvježnim autorskim timom, u kojemu se kao suurednik prof. Mardešiću pridružio prof. dr. Ivo Barić.

Svakako valja spomenuti i pet izdanja udžbenika *Anamneza i fizikalni pregled* prof. Čustovića, tri izdanja *Hematologije* prof. Hauptmana, prof. Labara i sur., dva izdanja *Praktične elektrokardiografije* prof. Bergovca, tri izdanja *Kirurgije za medicinare*, akademika Prpića i sur., *Porodništvo* prof. Dražančića i sur. i mnoge druge.

Svjesna ograničenosti prostora ovakvog članka, ne mogu spomenuti svaki pojedini naslov, zbog čega neizbježno nanosim nepravdu cijelome nizu vrijednih izdanja i njihovih autora. Zato pozivam čitatelje da posjete web stranice Školske knjige ([www.skolskaknjiga.hr](http://www.skolskaknjiga.hr)) ili pak navrate u neku od naših knjižara i pogledaju što ondje mogu naći.

Na kraju, uz srdačnu zahvalu svim dosadašnjim autorima i suradnicima, pozivam sadašnje i buduće potencijalne autore na nove izazove i zajedničku avanturu stvaranja knjige.



## Medicinska biblioteka Naklade Ljevak

Gost autor ovoga članka je Petra Ljevak, direktorica Naklade Ljevak, Zagreb

Naklada Ljevak osnovana je 1995. i pravni je sljednik Naklade Naprijed, jednog od najpoznatijih i najrenomiranijih izdavačkih poduzeća u regiji, specijaliziranog za objavljivanje stručne knjige ponajprije iz područja humanističkih znanosti i medicine. Ova dugogodišnja tradicija u izdavačkom poslu nešto je na što smo ponosni, što negujemo i što je utkano u samu bit naše ustanove. Vremena, okolnosti, tržišta i drugi poslovni, te društveni okviri unatrag posljednjih dvadesetak godina ubrzano su se mijenjali. Prošli smo kroz vrtloge rata, promjena, otvaranja tržišta, promjene strukture i strategije poslovanja, ali naša odatnost medicinskoj literaturi ostala je stalna, čvrsta vertikala, gotovo poput onih osobnih vertikala ljudskih karaktera. Kao što oblikuje i pojedince, ta vertikala oblikuje i nasu tvrtku, čiji djelatnici, od urednika koji rade na sadržaju, preko odjela marketinga i odnosa s javnošću te odjela distribucije i prodaje, žive i razumiju to, priznat ćete, ponekad specifično 'medicinsko' okruženje. Ova se situacija nije promijenila ni s dolaskom jakog komercijalno bestsellerskog izdavačkog programa koji čini drugi segment poslovanja Naklade Ljevak.

Naša suradnja sa svim, a ipak ponajprije sa zagrebačkim medicinskim fakultetom, toliko je snažna i dugotrajna, da se, ne zamjerite na ovoj konstrukciji, katkada doima gotovo obiteljskom. Možda to i nije neobično uzimajući u obzir samu prirodu i slojevitost procesa nastanka knjige. Svi autori (a ovdje će se neizbježno prepoznati i neki od vas) i urednici znaju koliko sati sjedenja nad tekstom, koliko telefonskih razgovora, rasprava i nesuglasica, kompliciranih situacija, ponekad i nerveza, ali i zadovoljstva, bude utrošeno na izradu i plasman knjige. Nakon takve suradnje neizbježno se razvija dublji odnos pa autor često postaje 'kućni prijatelj'. I danas znam prepoznati zvuk koraka dr. Kerosa, dr. Pećine, dr. Katića ili Branka Šimata kad ih čujem u hodnicima Naklade Ljevak. O procedurama i procesima nastanka knjige, pogotovo udžbenika kao najzahtjevnijeg njezinog oblika, gdje je i odgovornost autora i izdavača još veća, neću ulaziti u detalje. Svi smo mi stručnjaci u svom poslu, te zbog toga i razmjenjujemo svoja znanja.

Suradnja medicinskog fakulteta i njegovih nastavnika i Naklade Ljevak simbioza je u svakom smislu te riječi. Znanje



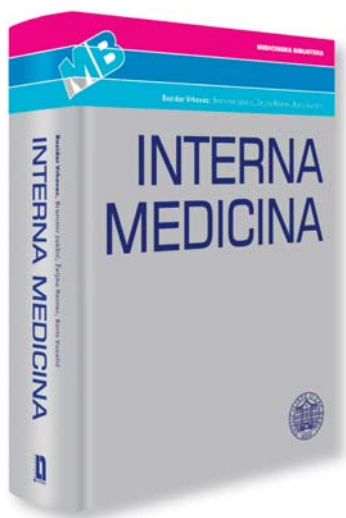
Petra Ljevak

i stručnost koju fakultet preko svojih djelatnika – autora prenosi izdavaču izdavač oblikuje u proizvod od kojega živi da bi taj isti proizvod rezultirao boljim obavljanjem zadataka fakulteta, lakšim prenošenjem znanja, mladim naraštajima doktora.

Naklada Ljevak u posljednjih 10 godina svojega postojanja objavila je više od 15 medicinskih naslova od kojih je njih 8 dobilo godišnju nagradu "J.J. Strossmayer" utemeljenu od Zagrebačkog Velesajma i Hrvatske Akademije Znanosti i umjetnosti za najuspješnija znanstvena djela i izdavački pothvat. Posebno bih istaknula knjigu *Interna medicina*, koja je kod nas rođena i koja je doživjela tri izdanja. Od svih ikad izdanih medicinskih naslova, njih ukupno pedesetak, samo je jedan prijevod, a gotovo svi autori nastavnici su medicinskog fakulteta.

Ova kratka statistika nije zanemariva i služi na čast i Nakladi Ljevak i Medicinskom fakultetu te medicinskoj struci.

Željela bih se ovim putem još jednom javno zahvaliti svim našim autorima i suradnicima s nadom se da će se naša suradnja nastaviti, učvrstiti i proširiti.



## Memoari „Okno mene“ Milana Rojca – osnivača zagrebačkog medicinskog fakulteta

Gost autor ovoga članka je Željko Karaula, profesor, doktorand povijesti, priređivač i urednik knjige

„Glede načina postupanja stvorio si je ova načela: Sav postupak mora se provoditi tajno sve dok fakultet ne proradi. Tako ne će imati protivnici našeg napretka /Beč i Pešta/ prilike da nam zabrane otvaranje medicinskog fakulteta; ukidati jednom stvoreni neće imati smjelosti. Ovo bude morao provesti samo na svoju odgovornost, jer mu ban po svom položaju ne može izrično dozvoliti nikakvih tajnih otvaranja. U sebi imao je već promišljeni čitav raspored za postupak.“<sup>1</sup> Ovako pomalo dramatično počinje svezak rukopisa u kojem Milan Rojca, kao predstojnik Odjela za bogoštovlje i nastavu Kraljevske zemaljske vlade u Zagrebu 1917. godine, detaljno razlaže svoju akciju oko osnivanja zagrebačkog medicinskog fakulteta, čije se otvaranje čekalo skoro pola desetljeća, a za čije su otezanje krivi dualni faktori Monarhije – austrijske i mađarske političke elite. Akcija je morala biti tajna jer čak ni tada dominantni centri dvojne Monarhije Beč i Budimpešta, nisu bili voljni pustiti da se taj fakultet u Zagrebu otvori, ni tijekom strašnoga Prvoga svjetskog rata koji je bjesnio Europom i koji je nužno zahtijevao osim vojne i medicinsku mobilizaciju. Koji su tome razlozi i kakvu ulogu je u tome imao spomenuti Milan Rojca, najbolje će otkriti ostali tomovi njegovih memoara, čiji se prvi dio upravo pojavio u izdanju bjelovarske Naklade Horvat.

Krajem 2011. godine izašao je prvi svezak memoara bjelovarskog odvjetnika i političara Milana Rojca („Okno mene“). *Milan Rojca i Bjelovar (1879-1906.)*, Naklada Horvat, Bjelovar, 2011., 720. str), u domaćoj javnosti poznatijeg kao inicijatora i organizatora osnivanja niza fakulteta i visokih škola u Hrvatskoj na zalazu Prvog svjetskog rata. Zbog čega je objavljivanje ovih memoara značajno? Između ostalog i zbog toga jer je taj „nestali“ rukopis pronađen nakon dugog traženja u privatnom arhivu Rojčeve obitelji, te do



**Naslovnica prvoga, takozvanog bjelovarskog sveska sjećanja Milana Rojca**

sada nije rabljen u historiografiji. Dakle, prvi dio memoara „Okno mene“ s tekstom Milana Rojca u formi sjećanja donosi život osobe koja je živjela gotovo jedno stoljeće i bila očevidac mnogih važnih događaja krajem 19. i prve polovice 20. stoljeća. U ovom se svesku objavljuje tek prva knjiga tog opširnog rukopisa s težištem na političkoj i kulturnoj povijesti grada Bjelovara, u kojem je Milan Rojca četvrtinu stoljeća radio kao odvjetnik. Rojca je tijekom svoje duge političke karijere bio važna osoba u vlada-ma tadašnje banske Hrvatske i Slavonije i u gradu Bjelovaru, te bi njegovi memoari u određenoj mjeri mogli korigirati neke uvriježene historijske postavke. Milan Rojca, otac poznate slikarice Naste Rojca, bio je vrhunski intelektualac svoje-ga vremena, a obitelj mu je bila visokog standarda. Tekst memoara, između ostalog, upućuje na velike dileme hrvatskih političara unutar sebe kao i sa sredinom oko sebe. Morali su se prilagoditi zahtjevima svoga vremena ako su

htjeli dostojno živjeti i preživjeti virulentne društveno političke promjene i stranačke sukobe.

Na početku knjige nalazi se predgovor koji je dobar vodič kroz život i rad Milana Rojca. Predgovor upoznaje čitatelja kako je knjiga nastala, a zatim u uvodu slijedi sažetak njegova života od rane mladosti, od starčevićanca preko rada u Neodvisnoj narodnoj stranci (obzoraši), zatim sudjelovanju u radu Hrvatsko-srpske koalicijske pa sve do članstva u Demokratskoj stranci u Kraljevini Srba, Hrvata i Slovenaca. Ipak, treba imati u vidu da je Milan Rojca bio po zvanju odvjetnik i kao takav u politici vrlo oprezan. Nije sebi dopustio, poput Stjepana Radića, da zbog izrečenih riječi završi u zatvoru. Bio je pragmatičar i zato se uspio tako dugo održati pri vlasti. Za Rojca bi se moglo reći da je bio i dobar kroničar. On je u svom bjelovarskom razdoblju bilježio za svaku kalendarsku godinu poznate ličnosti koje su umrle, došle ili otišle s nekog položaja. Spominje i potrese i njihove posljedice, opisuje loše ceste jer je kao odvjetnik putovao i u udaljene gradove tadašnje bjelovarsko-križevačke županije, ponekad i po šest sati. Dobro je upoznao prilike na selu jer je kao odvjetnik bio prisutan i na dražbama na kojima su zbog dugova pojedina domaćinstva bila „na bubnju“ prodana po niskim cijenama. Uostalom, Rojca je bio jedan od takvih koji je iskoristio takvu priliku i kupujući zemlju osnovao svoje gospodarstvo. Već u to rano vrijeme u Bjelovaru Rojca skuplja prinose za izgradnju visokog školstva u Hrvatskoj, te piše mnoge članke u lokalnom listu o toj problematici (*Pravoslavni teološki fakultet u Zagrebu, Tjednik bjelovarsko-križevački, IX/1899., br. 9., 1-2.*)

Za Rojčeve zapise vjerojatno će pokazati interes i etnografi jer ima podataka o gradnji kuća, obiteljskom životu, odjeći i ratarskim poslovima. Njima vjerojatno neće promaći podatak da su na Rojčevom gospodarstvu krajem 19. stoljeća upotrebljavani strojevi za okretanje tra-

<sup>1</sup> Ostavšina Milana Rojca, svezak 6. (memoari)



Milan Rojc

ve kod njenoga sušenja. Djeluje to čak nevjerovatno jer su se takvi strojevi u našim selima pojavili tek 60-ih godina prošloga stoljeća. Prvi dio Rojčevih memoara nesumnjivo će poslužiti za bolje poznavanje cjelovite prošlosti širega bjelovarskog kraja jer prošlost nije samo politika, nego i njegovo gospodarstvo i svakodnevni život. U njima se upoznajemo sa čitavom plejadom hrvatskih političara, kulturnih i javnih djelatnika kako u Zagrebu tako i u Bjelovaru. Mnoga od tih imena današnjim generacijama ništa više ne znače, ali je zato priređivač ubacio brojne bilješke o nekim osobama koje se pojavljuju u Rojčevim tekstovima i time čitatelju to više neće biti samo „prazna imena“, već osobe koje su u tom razdoblju imale određenu društvenu ulogu.

Po svom karakteru Rojc je bio čovjek reda i discipline, strogo konzervativnog morala, škrt i oprezan, tek ponešto liberalan (uglavnom u svojim književnim pokušajima), nalazeći sreću u svojoj obitelji, sa suprugom s kojom je bio blisko povezan. Kao srednjoškolac starčevićanac, ubrzo postaje narodnjak, sljedbenik Strossmayera i Mažuranića, odgojen u njemačkoj kulturi rada i mišljenja, vrlo uporan u svom shvaćanju pravde. Bio je realist, cijenio je englesku praktičnost, pristalica „sitnoga rada“ u svom najboljem obliku, prezirao je buntovnike, za čije je akcije smatrao da vode u nacionalna razočaranja. Poslije „hrvatski Jugoslaven“, u jednoj fazi čak integralni, postu-

pno ga je razočaravala praktična realizacija Jugoslavije. Nekoliko godina bio je vrlo istaknuta ličnost u vladi, međutim nikad dovoljno politički utjecajan za ešalon prvoga reda hrvatske politike. Bio je čovjek širokog pravnog znanja i visoke kulture, koji je vodio široku korespondenciju s mnogim osobama, poput poznatog slavista Vatroslava Jagića. Lako je uspostavljao poznanstva i prijateljstva, iako je zadržavao ponešto rezerve u svojim odnosima. Nije osobito cijenio politiku, pogotovo njezine iluzije i pokušaje realizacije tih iluzija, ali je znao da je s pomoću nje moguće nešto učiniti. Svoj trenutak Rojc je energično i žustro iskoristio spomenute 1917. godine kad je u trogodišnjem razdoblju (1917. – 1920.) osnovao niz današnjih hrvatskih fakulteta (*Gospodarsko-šumarski fakultet, Visoku tehničku školu, Veterinarski fakultet, Visoku ekonomsko-komercijalnu školu itd.*) i Zavoda (*Etnografski zavod*). No, sve je počelo s osnivanjem medicinskog fakulteta.<sup>2</sup>

U svom pismu Jagiću od 17. ožujka 1917. Rojc piše: „Danas prije podne obdržavana je kod predsjedništva vlade anketa o pitanju otvorenja medicinskog fakulteta. Bili su tu uz nas nekolicinu laika, također i ponajvidjeniji zagrebački liječnici: Dr Wickerhauzer, Dr Čačković i.t.d. (...) Većina je mišljenja da bi se već ove jeseni moglo otvoriti prvo godi-

<sup>2</sup> Nešto konkretnije o ulozi M. Rojca u osnivanju medicinskog fakulteta pisala je skupina autora kratko u: Darko, BREITENFELD, Tomislav, BREITENFELD, Mijo, BERGOVEC, Željko, JURAŠINOVIĆ, Otvaranje zagrebačkog Medicinskog fakulteta i dr. Milan Rojc, *Zagrebačka medicina kroz stoljeća*, Zagreb, 1995., 11-115. (Čini se da su autori došli do dijela spisa pomoću dr. Marije Rojc, kojoj je Milan Rojc bio stric. Autori u naslovu griješe, Milan Rojc nije imao naslov doktora pravnih znanosti – samo počasne doktorate koje su mu dodjelili fakulteti, stoga se ako se želi treba pisati dr. h. c. (o.p.a. *honoris causa*) Milan Rojc). Također vidi u: Lavoslav, GLESINGER, *Medicina u Hrvatskoj od god. 1874. do danas, Iz hrvatske medicinske prošlosti*, Zagreb, 1954. ili u brojevima *Liječničkog vjesnika: Medicinski fakultet u Zagrebu i nastojanja oko njegovog osnivanja, s osobitim obzirom na ulogu Zbora liječnika, Liječnički vjesnik*, br. 60., 1938., 39-44. Određene podatke vidi i u: Jaroslav, ŠIDAK, *Sveučilište do kraja Prvog svjetskog rata, Spomenica u povodu proslave 300 godišnjice Sveučilišta u Zagrebu*, Zagreb, 1969., 122.



Zgrada bivšega plemićkog konvikta na Šalati (1920.)

šte (teoretsko) da za teoretsko poučavanje netrebamo sjajnih zgrada nego tek prikladnih soba. Za anatomiju (histologiju itd. da bi trebalo pripremiti prostorije, ako ne bi bilo inače moguće u kojoj provizornoj zgradi (ma i baraki), dok se poslije rata izmogne pristupiti gradnji definitivne zgrade. Ja se nadam, da ćemo i za ovo naći prikladnih (potojećih) prostorija pa da neće ni provizorno trebati, da se utečemo podizanju baraka. Istaknuto je svestrana nužda da se razdijeljenje naukovnih predmeta osloni na uredbu vladajuće u Austriji, jer nam je potreba, da olakotimo nostrifikaciju na Zagreb med. fakultetu promoviranih liječnika u Dalmaciji, Istri, Kranjskoj i Bosnoj. U to ime prevladava mišljenje da se profesorima postave samo takvi liječnici, koji su se već habilitovali na kojoj univerzi. Kada je ovo spomenuto opet se je pojavila bojazan imademo li mi takovih Hrvata, Srba ili Slovenaca. Bilo je napomenuto i ime Vašeg g. sina (...)”<sup>3</sup>

Kao što sada znamo, bilo ih je i mnogi od njih dali su spremno svoje znanje i iskustvo za nacionalnu stvar. Tome su pogodovale i opće okolnosti europskog rata, oskudica liječnika i nenaziranje kraja ratu koji je sve više iznutra razarao gospodarsko i političko tkivo dvojne Monarhije.

U tom trenutku oba vladajuća centra nisu imala snage zaustaviti hrvatski zahtjev, jer su Hrvatsku kao i njezine vojne i ekonomske potencijale nepresušno trebali. Trebalo je konačno iskoristiti trenutak političke nemoći vladajućih faktora, koji je Milan Rojc tako dugo čekao.

<sup>3</sup> Nacionalna i sveučilišna knjižnica, ZKR, Rojc Jagiću, 10. III. 1917. Na kraju navedenog pasusa Rojc misli na dr. Nikolu Jagića, sina Vatroslavovog.

## Medicinska periodika u okviru Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

U okviru Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, od njezina utemeljenja 1861. godine do danas, objavljeno je preko 5000 različitih izdanja u milijunskoj nakladi. Izdavačka aktivnost rasla je iz godine u godinu s povremenim oscilacijama ovisno o društveno-političkom okruženju. Posljednjih desetak godina ta djelatnost buja odvijajući se sve više kroz devet Akademijinih razreda. Navodimo da je u razdoblju od 2004. do 2010. Akademija u vlastitom izdanju ili suizdavaštvu objavila ukupno 669 svezaka, pretežno knjiga i časopisa, u ukupnoj nakladi od 401.725 primjeraka. Ako se tome doda i 220 naslova objavljenih uz potporu Zaklade Hrvatske akademije, dobiva se ukupan broj od 889 svezaka.

Prvi predsjednik Akademije dr. Franjo Rački pokazao se izvrsnim organizatorom znanstvenog rada. Pod njegovim vodstvom pokrenute su i uređivane mnoge Akademijine edicije i publikacije. Tako je već 1867. godine objavljen prvi broj znanstvenog časopisa „RAD“. Rad je sve do svoga šezdesetoga broja 1882. godine bio zajedničko znanstveno glasilo svih razreda Akademije. Nakon toga pojedini razredi počeli su tiskati vlastite serije, pa je do danas tiskano 511 svezaka, i to je najopsežnija serija Akademijinih izdanja.

Razred za medicinske znanosti od svog osamostaljenja, tj. utemeljenja kao posebnog razreda unutar Akademije, od 1951. u diskontinuitetu izdaje Rad – Me-

dicinske znanosti i do danas je objavljeno 36 svezaka (knjiga). O diskontinuitetu izlaženja RAD-a – Medicinske znanosti može se govoriti do 2006. godine, od te godine RAD – Medicinske znanosti (No. 496/30) izlazi kontinuirano u pravilu jedan svezak (knjiga) godišnje. Od 2007. godine RAD – Medicinske znanosti (No. 497/31) izlazi isključivo na engleskom jeziku kao RAD Croatian Academy of Sciences and Arts – Medical Sciences i od te godine indeksiran je u domaćim bibliografskim indeksima i dostupan na mrežnom portalu HRČAK, također je dostupan i na međunarodnim portalima i bazama podataka. RAD – Medicinske znanosti 2011. godine (No. 509/36) posvećen je 150 obljetnici Akademije i 60. obljetnici utemeljenja Razreda za medicinske znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. RAD – Medicinske znanosti postaje sve važnije glasilo koje se probija u šumi danas postojećih medicinskih časopisa na međunarodnoj znanstvenoj sceni, te Akademija i Razred za medicinske znanosti mogu biti ponosni na taj djelić svoje periodike

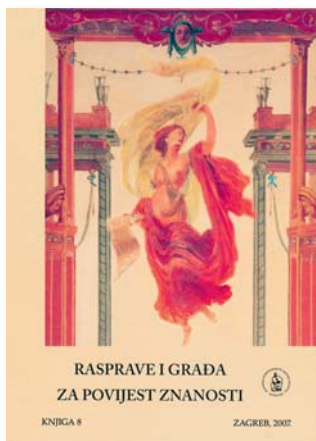
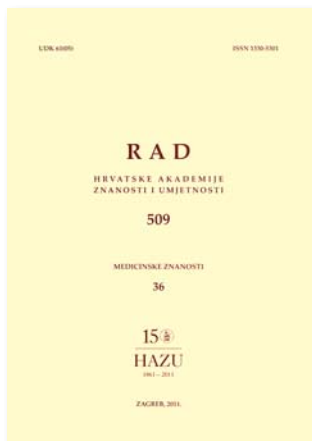
Akademija i Razred za medicinske znanosti mogu biti ponosni i na još jednu periodičku ediciju pod nazivom „Rasprave i građa za povijest znanosti“. Taj je projekt 1963. godine pokrenuo prof. dr. sc. Mirko Dražen Grmek, dopisni član Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, znameniti povjesničar medicine. U okviru navedene edicije koja je izdavana u veli-

kim vremenskim razmacima, također je došlo do promjena u smislu njezina redovitog pojavljivanja od 2007. godine, kad je izdana knjiga 8 pod naslovom „Klio u medicinskoj praksi“, posvećena upravo Mirku Draženu Grmeku. Ove, 2011. godine izlazi knjiga 11, zajednički projekt Razreda za medicinske znanosti i Razreda za matematičke, fizičke i kemijske znanosti, posvećena dodiru fizike i medicine kroz život i djelo prof. dr. sc. Božidara Metzgera, dugogodišnjeg sveučilišnog profesora fizike na Veterinarskom, Medicinskom, Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu i prvom kliničkom fizičaru u KBC „Sestre milosrdnice“.

U Razredu za medicinske znanosti potiče se vrlo živa znanstvena aktivnost održavanjem znanstvenih skupova od kojih su neki već s dugom tradicijom i s tradicijom izdavanja Zbornika. Ponajprije treba istaknuti znanstveni skup „Bolesti dojke“ u organizaciji akademika Prpića, popraćen već 21. godinu izlaskom vrijedne knjige istoga naslova, te skup „Prevenција ateroskleroze“ sa 16 izdanih zbornika.

Publicističku djelatnost Razreda za medicinske znanosti najbolje će ilustrirati izdanja u posljednjem desetljeću.

U sklopu redovitih izdanja Medicinskog razreda u razdoblju 2001. – 2010. otisnuto je šest knjiga Rada (496, 497, 499, 504, 508, 509) (urednik M. Pećina); objavljene su i četiri knjige Rasprave i građa za povijest znanosti (8, 9, 10, 11) (urednici M. Pećina i S. Fatović-Ferenčić)





te *Spomenice* preminulim članovima: Seadu Midžiću, Vladimiru Luetiću, Ljubomiru Čečuku, Jeleni Krmpotić-Nemanić, Nenadu Grčeviću i Mladenu Seksu.

Izdanja koja su napisali ili uredili članovi Razreda, a izašla su u Akademijinom izdanju: I. Prpić, J. Unušić (ur.): Zbornik radova 11.-21. znanstvenih skupova *Bolesti dojke*; Ž. Reiner (ur.) Zbornici radova znanstvenih skupova *Prevenција ateroskleroze* (6 svezaka); V. Goldner (ur.) Zbornik radova 1. i 2. znanstvenog skupa *Bolesti srca i mozga*; V. Demarin (ur.) Zbornik radova skupa *Znanstvene osnove teleneurologije; Znanstveni pristup dijagnostici i terapiji glavobolje*; Kusić Z. (ur.): Zbornik radova I. znanstvenog simpozija *Melanom*; Padovan I. (ur.) *Enciklopedijski rječnik humanog i veterinarskog medicinskog nazivlja*, Zagreb: HAZU i

Leksikografski zavod *Miroslav Krleža*; M. Pećina (ur.) *Predavanja održana u Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti*, Razred za medicinske znanosti, svezak 83.; Ž. Dugac, M. Pećina (ur.) *Andrija Štampar, Dnevnik s putovanja 1931.-1938.*; Ž. Gnjiđić (ur.) *Prolaktinomi – medikamentozno ili kirurško liječenje*; S. Fatović-Ferenčić, M. Pećina: *Iz Florschützova okvira. Kirurg Vatroslav Florschütz (1879.-1967.) riječju i slikom.*

Svrha je ovoga prikaza da upozna čitatelja s obavljanjem jedne od proklamiranih zadaća Akademije:

- Akademija potiče i organizira znanstveni rad i zalaže se za primjenu postignutih rezultata, razvija umjetničku i kulturnu djelatnost i brine o hrvatskoj kulturnoj baštini i njezinoj afirmaciji u svijetu;

– **Objavljuje rezultate znanstvenih istraživanja i umjetničkog stvaralaštva;**

- Daje prijedloge i mišljenja za unapređivanje znanosti i umjetnosti na područjima koja su od osobite važnosti za Republiku Hrvatsku.

\*\*\*

Članovi Razreda za medicinske znanosti, redoviti i članovi suradnici kao i članovi devet Odbora Razreda za medicinske znanosti organiziraju godišnje desetke sastanaka, simpozija i kongresa od kojih su neki popraćeni i zbornicima, a u ovom kratkom prikazu navedene su samo publikacije u nakladništvu ili sunakladništvu Akademije.

**Marko Pećina**

## IBM4EBM ili informacije kao preduvjet znanstveno utemeljene medicine

### Što je IBM a što je EBM?

Medicina je struka koja se temelji na informacijama. Govori se o medicini utemeljenoj na informacijama (engl. Information Based Medicine, IBM) (1). Informacije dolaze iz različitih izvora u različitim oblicima i opsegu. Na prvom su mjestu podaci o pacijentu – tekstualni podaci (opisi), numerički podaci (rezultat mjerenja ili brojanja), slike (fotografije,

medicinske slike), signali (npr. EKG i sl.). Prikupljaju ih zdravstveni radnici (liječnici, medicinske sestre, zdravstveni tehničari, laboranti i drugi) kroz razgovor, preglede i mjerenja. Drugo mjesto među izvorima informacija pripada pisanim materijalima i usmenim komunikacijama unutar stručnih krugova.

Da bi rad liječnika s pacijentom bio što učinkovitiji, pacijentovi podaci, osnovni izvor informacija na kojima se temelji dijagnostika i terapija, trebaju biti dostupni – integrirani, primjereno pohranjeni i prikladni za analizu i interpretaciju. Ključno je pritom da liječnik može pristupiti željenoj informaciji o određenom pacijentu u trenutku kada mu je to potrebno, a da informacija bude u prikladnom obliku zabilježena i prikazana. Uz to liječnik treba imati istovremeno i pristup najnovijim znanstveno potvrđenim smjernicama koje će mu pomoći pri donošenju odluke. Kombinirajući svoje osobno profesionalno iskustvo sa znanstveno potvrđenim činjenicama i spozna-

jama, liječnik ne smije ignorirati ni pacijentove želje, mogućnosti i preferencije. Jedinstvo liječnikovog profesionalnog iskustva, pacijentovih želja i preferencija te znanstveno potvrđenih spoznaja i činjenica vodi do EBM-a (engl. Evidence Based Medicine) (2), odnosno do znanstveno utemeljene medicine (Slika 1.)

Činjenica je da EBM nije donijela ništa revolucionarno novo u radu liječnika – novo je samo to što suvremena informacijska tehnologija dopušta lakši i brži pristup podacima i informacijama kao i primjenu metoda za analizu i interpretaciju tih podataka i informacija. Može se reći da je IBM preduvjet za učinkovit EBM. Drugim riječima, govorimo o konceptu „IBM kao preduvjet za EBM“ ili skraćeno, IBM4EBM.

### Što student treba znati o IBM-u i EBM-u?

Medicinski fakultet u Zagrebu već dugi niz godina nastoji studentu približi-



Slika 1. Shema EBM-a, odnosno znanstveno utemeljene medicine



**Slika 2. Vježbe iz Medicinske informatike u kompjutorskoj učionici u Školi narodnog zdravlja**



**Slika 3. Studenti u kompjutorskoj učionici u Školi narodnog zdravlja**

ti koncept IBM4EBM kroz povezanost triju predmeta:

- Medicinska informatika (MI)
- Medicinska statistika (MS)
- Uvod u znanstveni rad (UZR)

Svaki od tih predmeta se oslanja na suvremene tehnologije i metodologije nezaobilazne u studiju medicine i svaki od njih je važan i za promicanje znanstvene metode i za ostvarivanje koncepta medicine utemeljene na znanstvenim spoznajama. Štoviše, po mišljenju nekih autora, podučavati znanje, vještine i stavove prema informacijskoj pismenosti, statističkom promišljanju i znanstvenoj metodologiji pripada samoj jezgri kompetencija.

Medicinska je statistika uvedena u nastavu medicine vrlo rano, 50-ih godina prošloga stoljeća. Medicinska informatika je kao nastavni predmet na studiju medicine uvedena 70-ih godina, dok je Uvod u znanstveni rad nešto mlađi predmet – uveden je 90-ih godina 20-og stoljeća.

Cilj je nastave medicinske informatike osposobiti studenta, budućeg liječnika, za sustavni pristup organizaciji, komuniciranju i obradi podataka, informacija i znanja u medicini i zdravstvu (3). Praktično, od studenta se očekuje da ovlada vještinama rada na računalu, da nauči načiniti metastrukturu i strukturu podataka za zadani medicinski/zdravstveni problem, da nauči primijeniti softverske alate pri jednostavnijim analizama podacima, da kritički prilazi informatičkim aplikacijama namijenjenim liječničkim ordinacijama kao i aplikacijama opisanim

u medicinsko-informatičkoj literaturi, da se pri pretraživanju stručne medicinske literature služi Boolovim operatorima i međunarodno usvojenim stručnim rječnicima. Teorijski, studenta treba upoznati s medicinskoinformatičkom terminologijom i sa suvremenim dostignućima u području informacijskih i komunikacijskih tehnologija, poglavito onima čijom se primjenom mijenjaju i unaprijeđuju bilo dijagnostički, terapijski i rehabilitacijski postupci bilo evaluacija i organizacija zdravstvene skrbi. Treba ih učiniti svjesnima postojanja normi, klasifikacija i etičkih načela pri primjeni informacijske i komunikacijske tehnologije u njihovoj budućoj struci. Naučiti ih identificirati informacijske tokove u zdravstvenoj praksi i osvijestiti im važnost informacija za odlučivanje u medicini i zdravstvu.

Cilj nastave medicinske statistike je da student razumije pojam vjerojatnosti („dijagnoza je stvar vjerojatnosti“), da ovlada statističkom terminologijom, značenjem pojedinih pojmova i njihovom interpretacijom u svjetlu medicine i zdravstvene zaštite. Tijekom praktičnog dijela nastave student stječe određene vještine u statističkoj analizi podataka (obradi, prikazu i interpretaciji rezultata u svjetlu vjerojatnosti), a tijekom seminara, čitajući stručne i znanstvene radove iz medicinskih časopisa, uči se kritičkom pristupu kako bi se u svom budućem profesionalnom radu s pacijentom mogao doista odgovorno koristiti najnovim spoznajama u medicini (prakticirati EBM). Teorijski, student uči da bi razumio smisao povezanosti razlikujući povezanost od uzročnosti, zatim smisao infe-

rencijalne statistike (testiranje hipoteza), smisao statističke signifikantnosti, značenje meta-analize i sl. a sve u svrhu implementacije stečenog znanja i vještina u svakodnevnu buduću dobru liječničku praksu.

Cilj predmeta Uvod u znanstveni rad jest usvajanje načela i metodologije znanstvenoga istraživanja i medicine utemeljene na znanstvenim spoznajama kao integralnog dijela edukacije na medicinske fakultetu. Drugim riječima, student treba razviti pozitivan stav prema cjeloživotnom stjecanju novoga znanja, svladati vještine traženja i kritičke prosudbe objavljenih informacija, sposobnost prikupljanja i obrade podataka kao i predstavljanja rezultata istraživanja. Prvi dio UZR-a fokusiran je na informacije: student se upoznaje s temeljnim značajkama informacijskih tijekova u biomedicini, važnosti informacija i stjecanja informacijskih navika, strukturom objavljenih medicinskih informacija, značajkama ključnih izvora informacija (knjigama, časopisima, zbornicima, službenim publikacijama i kvalifikacijskim radovima), primarnim i sekundarnim publikacijama, kao i tiskanim i elektroničkim izvorima. U praktičnom dijelu nastave student se upoznaje s dostupnim informacijskim izvorima i sa strukturom i osnovama pretraživanja Medline-a (rješavanje problema), najvažnije biomedicinske baze podataka. U drugom dijelu UZR-a student upoznaje i prihvaća načela i metodologiju znanstvenoga istraživanja, upoznaje se s vrstama istraživanja i medicinom utemeljenom na znanstvenim spoznajama, kao i načelima etičkog postupanja u

znanstvenoistraživačkom radu. Stečeno znanje i vještine, a posebice kritički stav prema podacima i postupcima koristit će studentima za izradu diplomskog rada, kao i za razvijanja pozitivnog odnosa prema cjeloživotnom stjecanju novog znanja kao jednoj od ključnih generičkih kompetencija liječnika.

Zaključno, sinergijom triju predmeta (Medicinska informatika, Medicinska statistika i Uvod u znanstveni rad) osposobljava se studenta medicine da razumije i prakticira medicinu utemeljenu na informacijama (IBM) kroz:

- razumijevanje važnosti podataka i informacija u medicini i zdravstvu
- uspješno pronalaženje informacija relevantnih za stručni medicinski rad
- vješto rukovanje suvremenim informacijskim tehnologijama
- primjerenu obradu podataka primjenom odgovarajućih metoda
- valjanu interpretaciju obrađenih podataka
- razumijevanje objavljenih znanstvenih informacija
- opisivanje/objava/prezentacija rezultata vlastitog rada

i time, u svojoj budućoj liječničkoj praksi, odgovorno i opravdano prakticira EBM, odnosno znanstveno utemeljenu medicinsku praksu.

## **Pozicija medicinske informatike, medicinske statistike i uvoda u znanstveni rad u kurikulumu studija medicine**

Povijesno gledajući, medicinskostatistički sadržaji pretežito su se predavali na prvim godinama studija (prva i druga godina). Tek u jednom kraćem periodu, za tri generacije studenata, medicinska

statistika je bila pozicionirana na četvrtoj godini studija. Uvod u znanstveni rad je kao predmet tijekom cijeloga svojega postojanja bio pozicioniran na drugoj godini studija. Za razliku od navedenih predmeta, medicinskoinformatički sadržaji su se vrlo dinamično premiještali s jedne na drugu godinu studija. Počelo se s trećom godinom, nakon čega je slijedila prva, zatim peta, druga, šesta i ponovo druga. Iskustvo je pokazalo, a i studenti su to u anketama potvrdili, da je za medicinsku informatiku najprimjerenije mjesto u kurikulumu nakon odslušnog bar jednog kliničkog predmeta (4). To je trenutak kada se student prvi puta susreće s medicinskom dokumentacijom, kad vidi podatke pacijenta „uživo“. To su podaci koji će ga pratiti tijekom njegova profesionalnog života, podaci koje će prikupljati, obrađivati, analizirati, interpretirati, kojima će se koristiti u direktnom radu s pacijentom prakticirajući EBM, ali i u traženju novih znanja koje će prezentirati u svojim budućim stručnim i znanstvenim radovima. Osim toga, to je vrijeme kada studenti sazrijevaju do mjere da mogu razumjeti sadržaje objavljene u znanstvenim i stručnim medicinskim časopisima. Samim tim znanja objavljena u takvim časopisima mogu iskoristiti i za proširivanje znanja koja stječu tijekom studija. Budući da se u to vrijeme studenti već pripremaju za izradu diplomskog rada, svog (za većinu studenata) prvoga stručnog, odnosno znanstvenog rada, peta je godina studija izabrana kao najbolja pozicija opisanih triju predmeta u kurikulumu studija medicine.

Prihvaćajući opisane argumente, medicinski kurikulum će, počevši sa sljedećom akademskom godinom (2012./2013.), imati „vertikaliziran“ UZR-a, i to tako da se prvi dio nastave UZR-a izvodi na dru-

goj, a drugi dio na petoj godini – oba dijela kao obvezatni predmet. Dio UZR-a koji je sastavni dio druge studijske godine nova je generacija pete godine već apsolvirala (studenti koji će u akademskoj godini 2011./2012. biti studenti pete godine). Osnove informatičkih vještina (predmet Osnove informatike) već su više godina sastavni dio izbornog predmeta na prvoj godini. Izborni predmeti nekih statističkih sadržaja predaju se od 3. do 5. studijske godine, dok će, prema novom konceptu, MI i MS biti predmeti na 5. godini studija medicine. Na taj će način studenti medicine dobiti priliku da interferencijom MI-a i MS-a s UZR-om povežu razne izvore i oblike informacija, tehnologije i metodologije, znanja i vještina te se osposobe za smislenu, odgovornu i vještu primjenu IBM-a i EBM-a u svom budućem profesionalnom životu.

## **Literatura**

1. Borangú T, Purcarea V. The future of healthcare – information based medicine. *J Med Life*. 2008;1(2):233-7.
2. Tharyan P. Evidence-based medicine: can the evidence be trusted? *Indian J Med Ethics*. 2011;8(4):201-7.
3. Kern J.: Medical Informatics Education – How to Tailor the Course to Given Stage of Student's Knowledge? *AIM* 2002;10(2):59-61.
4. Kern J.: Medical informatics in the medical curriculum – when? *Stud Health Technol Inform*. 1999;68:484-488

**Josipa Kern, Drago Batinić,  
Mirjana Kujundžić Tiljak,  
Jadranka Božikov, Davor Ivanković,  
Zdenko Sonicki, Jelka Petrak**

## Poslijediplomski doktorski studij Neuroznanost

Neuroznanost je nova, integrativna i interdisciplinarna znanost, utemeljena na znanstvenim istraživanjima koja zadiru u sva područja društva temeljenog na znanju. Uostalom, učenje i cijeli obrazovni sustav, kao i sva znanja i vještine komunikacije u suvremenom svijetu, temelje se na funkcijama mozga koje upravo i istražuje neuroznanost. Danas je neuroznanost središnje područje međunarodne znanstvenoistraživačke suradnje, posebice u europskom istraživačkom prostoru. Budući da je oko 60 % svih ljudskih gena eksprimirano u živčanom sustavu i da je oko 30 % svih gena specifično za živčani sustav, proizlazi da su istraživanja u području neuroznanosti bitan dio suvremenih genomičkih i proteomičkih istraživanja. Ako se tome doda da se trećina svih poznatih bolesti odnosi na živčani sustav, očito je značenje neuroznanosti u farmaceutskoj industriji, dijagnostici i postupku liječenja mnogobrojnih duševnih, neuroloških i neuroendokrinih bolesti. Uostalom, treba napomenuti da je istraživanje mozga od 1997. godine jedan od nacionalnih istraživačkih prioriteta te stoga upućujemo na Deklaraciju o neuroznanosti koju je obznanilo Hrvatsko društvo za neuroznanost (<http://hdn.hiim.hr/>).

Na razini Područnog vijeća neuroznanost je u Hrvatskoj prepoznata kao grana polja Temeljne medicinske znanosti u znanstvenom području Biomedicine i zdravstva, iako to posve ne odgovara stanju svjetske znanosti, gdje ona predstavlja zasebno područje znanosti, a grane i discipline neuroznanosti su: temeljna, klinička, bihevioralna, kognitivna, afektivna, molekularna, računalna i sistemna neuroznanost. Posebnost neuroznanosti može se vidjeti i u podjeli znanstvenih disciplina prema Nacionalnoj akademiji znanosti SAD-a, časopisima *Science* i *Nature*, *ISI web of science* te *American Association for Advancement of Science*. Kako se u Europi dobro razvija mreža poslijediplomskih škola iz neuroznanosti (vidjeti <http://fens.mdcberlin.de/nens/>), a ta potreba postoji i iz Bolonjskog procesa, članice Sveučilišta u Hrvatskoj više neće moći

zanemarivati neuroznanost u svojim kurikulima!

Smjer *Neuroznanost* pri doktorskom studiju *Biomedicina i zdravstvo* Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu uspostavljen je 2003. godine. Osim Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koji je ujedno i nositelj studija, u njemu još sudjeluju i nastavnici *Prirodoslovno-matematičkog, Filozofskog i Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu*, kao i *Instituta Rudjer Bošković*. Već od ranih 1980-ih godina predlagači ovoga dokorskoga programa vodili su poslijediplomski studij iz biologije, smjer *Neurobiologija*. Doktorski studij iz neuroznanosti prošao je potrebne inozemne recenzije, u cijelosti odgovara Bolonjskoj deklaraciji, a njegov program usporediv je s programima svjetskih visokoškolskih institucija (npr. mreža EURON sa 9 sveučilišta; Amsterdam Vrije University; sveučilišta u Göttingenu, Beču, itd.).

Budući da postoji mogućnost uključivanja dokorskog studija iz neuroznanosti u zajednički program (joint studies), sklopljen je Sporazum o združenom poslijediplomskom doktorskom programu s Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Ljubljani, gdje je osnovan i novi institut za razvojnu neurologiju koji je komplementaran Hrvatskom institutu za istraživanje mozga (HIIM). Kako cijeli studij ima jaku međunarodno prepoznatu komponentu razvojne neurobiologije čovjeka, suradnja dvaju Sveučilišta u području združenog studija proširit će institucijske kompetencije i resurse kroz suradnju. Osim toga, osigurano je sudjelovanje istaknutih predavača sa Sveučilišta u Beču, Goethe Sveučilišta u Frankfurtu, INSERM-a u Marseilleu, Yale (New Haven, SAD) i McGill Sveučilišta (Montreal, Kanada), a preko Međunarodnog znanstvenog savjeta HIIM-a uspostavljena je suradnja s istaknutim znanstvenicima hrvatskog porijekla (Dikić, Krnjević, Padjen, Rakić, Randić, Šestan i dr.).

Kriteriji za upis na studij su, osim prosjeka ocjena od najmanje 3,51, vladanje osnovnim komunikacijskim vještinama u engleskom jeziku, kompjuterska pismenost, dosadašnje sudjelovanje u znan-

stvenom radu te preporuka dvaju profesora. Prije upisa nužno je postići dogovor s mentorom za određeni projekt istraživanja. Izrada doktorata moguća je samo u jednom od raspoloživih laboratorija i s predviđenim mentorima koje kandidat unaprijed ima na uvidu. Studij je u punom vremenu, u potpunosti usmjeren prema istraživanju (research-oriented), te traje 3 godine. Prema potrebi se četvrta godina iskorištava za pisanje i obranu disertacije. Osnova za studij tijekom prvih dviju godina je 30 suvremeno opremljenih laboratorija koji pokrivaju različite metodološke pristupe od molekularne razine preko tehnika *patch-clamp* do predjezične komunikacije i neurofarmakologije ponašanja. Njihovi voditelji izabrani su prema strogim kriterijima: imaju projekte i uvjete za istraživanje, relevantne publikacije te dokazan uspjeh u vođenju doktorskih disertacija. Kandidat, zajedno s mentorom, bira istraživačku temu do kraja prve godine studija. Organizacija je potpuno prilagođena istraživačkom radu; obveza studenta iznosi svega 8 sati nastave tjedno (tijekom 14 tjedana u semestru), što omogućuje da se 80% ukupnog raspoloživog vremena usmjeri na istraživački rad.

Za svakog studenta određuje se posebno tročlano povjerenstvo, unutar kojega je jedan obvezno voditelj laboratorija u kojem se izrađuje disertacija. Članovi povjerenstva prate, savjetuju i surađuju s doktorandom sve do obrane disertacije. Preduvjet za obranu doktorata je jedan objavljeni rad u časopisima indeksiranim u *Current Contents* i dva objavljena rada u međunarodnim indeksiranim časopisima. Završetkom studija, doktorant ima pune kompetencije za nastavak znanstvenoistraživačkog rada: poznavanje metodologije u području temeljne i kognitivne neuroznanosti, kao i *neuroimaging* pristupa; zna napisati prijedlog istraživanja, napisati i publicirati rad u časopisu koji se indeksira u *Current Contents* (s čimbenikom odjeka, *impact factor*, većim od 1), te je sposoban izvijestiti i braniti rezultate istraživanja u znanstvenoj javnosti.

Mario Vukšić

## Doktorirati po tzv. skandinavskom modelu

Prema poglavlju 11 Pravilnika o doktorskim studijima na Sveučilištu u Zagrebu (dostupno na url: [http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/dokumenti/pravilnici/pravilnik\\_doktorski\\_studiji.pdf](http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/dokumenti/pravilnici/pravilnik_doktorski_studiji.pdf), pristupljeno 12. 10. 2011.), doktorski rad može biti: Skup objavljenih znanstvenih radova popraćen kritičkim preglednim poglavljem, koje se sastoji od uvoda, rasprave, zaključka i iscrpnog pregleda relevantne literature (tzv. skandinavski model)... Znanstveni radovi koji se objedinjeni predlažu kao doktorski rad moraju činiti zaokruženu cjelinu od najmanje tri rada objavljena u časopisima pokrivenima bazom Web of Science ili Erih, od kojih barem jedan u časopisu s faktorom odjeka većim od medijana faktora odjeka časopisa iz područja dokorskog istraživanja...

### Što to točno znači?

Bazu podataka Web of Science (WoS) sačinjavaju tri citatne baze podataka: Science Citation Index Expanded (SCI-EXPANDED), Social Sciences Citation Index (SSCI) te Arts & Humanities Citation Index (A&HCI). Nakladnik je Thomson-Reuters. WoS ukupno uključuje oko 12.000 znanstvenih i stručnih časopisa, među kojima je 2011. godine bilo i 19 hrvatskih časopisa s područja medicine, graničnih i srodnih područja (Acta clinica Croatica, Acta dermatovenerologica Croatica, Acta pharmaceutica, Arhiv za higijenu rada i toksikologiju, Biochemia medica, Chemical and Biochemical Engineering Quarterly, Collegium antropologicum, Croatian Medical Journal, Croatica chemica acta, Društvena istraživanja, Food Technology and Biotechnology, Kinesiology, Neurologia Croatica, Paediatrica Croatica, Periodicum biologorum, Psychiatria Danubina, Revija za socijalnu politiku, Signa vitae, Veterinarski arhiv). Hrvatskoj akademskoj i znanstvenoj zajednici WoS je dostupan na platformi Web of Knowledge. Sastavni dio cijelog sustava jest i baza podataka Journal Citation Reports (JCR). JCR sadržava kvantitativne pokazatelje koji mjere citatni odjek znanstvenih časopisa, odnosno njihov utjecaj u zajednici kojoj se obraćaju i kojoj prenose nove informacije. JCR razvrstava časopise u dva niza JCR Science Edition i JCR Social Sciences Edition. Časopisi se potom razvrstavaju po kategorijama prema svojoj tematskoj orijentaciji, odnosno znanstvenoj disciplini kojoj pripadaju. Svaki časopis može pripadati jednoj ili više kategorija.

### Primjer kategorije za JCR Science Edition:

**Category Name:**  
**Hematology**  
**Category Description:**  
*Hematology covers resources that deal with blood and blood-forming tissues, as well as the functions, diseases, and treatments of these systems. Topics included are hemophilia, neoplastic disorders of the blood or lymphoid tissues, and mechanisms and disorders of thrombosis.*

### Primjer kategorije za JCR Social Sciences Edition:

**Category Name:**  
**Anthropology**  
**Category Description:**  
*Anthropology covers resources relating to the scientific study of human beings, especially their origin, distribution, behavior, as well as their physical, social and cultural characteristics and development. This category, by definition, borrows from related resources in history, archaeology, and several other social sciences.*

Za svaki časopis koji se nalazi u bazi podataka sustava WoS, odnosno za svaki onaj koji ima određen čimbenik odjeka (engl. *impact factor*) u JCR-u, može se dobiti uvid u različite pokazatelje (npr. broj objavljenih radova i broj citata koje su ti članci primili u određenom razdoblju, broj samocitata časopisa, itd.), među kojima su najvažniji čimbenik odjeka i medijan čimbenika odjeka. Čimbenik odjeka pokazuje prosječan broj

citata koje nakon objavljivanja primi jedan rad objavljen u nekom časopisu, a izračunava se za dvije ili za pet godina. Tako je, primjerice dvogodišnji čimbenik odjeka za 2010. godinu omjer između broja citata koje su tijekom 2010. g. primili članci koje je neki časopis objavio tijekom 2008 i 2009. g. i broja tih radova. Medijan čimbenika odjeka pokazuje rang nekoga časopisa u kategoriji/kategorijama kojoj/kojima pripada.

### Primjeri:

Časopis *Blood* pripada kategoriji *Hematology* u koju je ukupno razvrstano 66 časopisa. Čimbenik odjeka (IF) najbolje rangiranog časopisa u toj je kategoriji za 2010. godinu 14,932, a onog najnižeg 0,033. Medijan skupine bio bi oko 2,7 (vidi grafikon). *Blood* s čimbenikom odjeka od 10,588 rangiran je na drugo mjesto u skupini i pripada kvartilu 1 (Q1).

Ako bi doktorand želio doktorirati po tzv. skandinavskom modelu u području hematologije, tada bi trebao imati objavljen barem jedan rad u časopisu iz te kategorije koji ima čimbenik odjeka (IF) veći od 2,7.

U skupinu *Anthropology* koja broji 76 časopisa uvršten je časopis *Collegium antropologicum*. Čimbenik odjeka (IF) najbolje rangiranog časopisa u toj je kategoriji za 2010. godinu 4,531, a onog najnižeg 0,031. Medijan skupine je 0,680. *Collegium antropologicum* s čimbenikom odjeka od 0,491 rangiran je na 27. mjesto u skupini i pripada kvartilu 3 (Q3). Članci objavljeni u tom časopisu ne bi mogli zadovoljiti kriterije doktoriranja po spomenutom modelu.

**Jelka Petrak**

## DOKTORSKI STUDIJ

## Struktura, metodika i funkcioniranje znanstvenog rada

Struktura, metodika i funkcioniranje znanstvenoga rada obvezan je metodološki predmet na doktorskom studiju Medicinskoga fakulteta. Sadržaj mu je vrlo opsežan i podijeljen u dvije cjeline. U prvome dijelu naglasak je na značajkama biomedicinskih istraživanja, među ostalim na značajkama odgovornog provođenja istraživanja i objavljivanja rezultata. U obrazlaganju naravi i ustrojstva sustava medicinskih informacija težište je postavljeno na ulogu i značajke medicinskoga časopisa te na obilježja i načine pretraživanja bibliografskih i citatnih baza podataka. Pri tome se teži stjecanju kompetencija u pretraživanju i prosudbi značajnosti medicinskog informacijskog izvora. Studentima se skreće pozornost na različita kvantitativna mjerila znanstvene uspješnosti, poput citatne analize i h-indeksa, kao i na mjerila kojima se određuje značajnost medicinskih časopisa, poput zastupljenosti u pojedinim bi-

bliografskim bazama podataka, čimbenika odjeka i sl.

U drugoj cjelini težište je postavljeno na vrste znanstvenih publikacija, građu znanstvenoga članka, postupke obradbe i prikaza podataka te na tijek objavljivanja. Pri tome se studente upućuje na važnost vjerodostojne statističke obradbe podataka, primjenu različitih alata za prikaz podatka te postupak izbora načina objave rezultata istraživanja (usmeni/pisani). Upozorava se na obilježja različitih oblika priloga koje objavljuju medicinski časopisi (prethodno priopćenje, znanstveni članak, pregledni rad, pisma) te na postupak odabira časopisa u kojemu se želi objaviti te pridržavanje uputa autorima.

Ova cjelina sadržava i raspravu o autorskim pravima i intelektualnom vlasništvu, odnosno patentima i transferu tehnologije.

**Jelka Petrak**



## IZBORNI PREDMET ZA STUDENTE 3. GODINE

### Važno je naći valjan dokaz

Studentima medicine na raspolaganju je velika količina informacija kojom treba naučiti upravljati, koju treba znati probirati i na pravi način protumačiti. Informacijska pismenost postala je jedan od preduvjeta uspješne pripreme za cjeloživotno učenje.

S ciljem prihvaćanja načela medicine utemeljene na znanstvenim dokazima u traženju literature, njezinoj kritičkoj prosudbi i primjeni u svakodnevnoj praksi, tijekom izvođenja predmeta studente se upoznaje s načinima traženja znanstveno utemeljenoga dokaza u objavljenoj literaturi i načinima procjene snage pronađenoga dokaza. Sadržaj uključuje vještine postavljanja kliničkoga pitanja, određiva-

nja snage kliničkoga dokaza prema ustroju provedenoga istraživanja te odabir izvora dokaza (baze podataka s područja medicine utemeljene na znanstvenom dokazu). Način kritičke prosudbe valjanosti i relevantnosti pronađenoga dokaza pokazuje se na primjerima objavljenih članaka (uglavnom sustavnih pregleda, randomiziranih kliničkih pokusa i meta-analiza).

Nastava se uglavnom odvija u obliku praktičnih vježbi u računalnoj učionici, a u izvedbi sudjeluju nastavnici s nekoliko katedri i knjižničari

**Jelka Petrak**

# Znanstveni radovi polaznika doktorskog studija Biomedicina i zdravstvo

*Doktorski studij Biomedicina i zdravstvo pokrenut je s ciljem da se omogući liječnicima i drugim stručnjacima u području bazičnih medicinskih znanosti, javnoga zdravstva te svih kliničkih specijalnosti doktorirati na području kojime se bave kao strukom i kao znanostu.*

Doktorski studij Biomedicina i zdravstvo provodi se u skladu s dopusnicom Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa RH od 19. ožujka 2007. a usklađen je s preporukama o europskim doktorskim studijima ORPHEUS-a (Organisation for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences in the European System). Važne su značajke studija, po kojima je bio prvi u Hrvatskoj, neovisna i kompetentna ocjena disertacija, a osobito zahtjev da disertacije trebaju biti temeljene na objavljenim znanstvenim radovima. Kriteriji ORPHEUS-a koje su dosad podržali predstavnici stotina zdravstvenih fakulteta u Europi, neumoljivi su: 3 rada *in extenso* u međunarodno vidljivim časopisima (PubMed i sl.). Za završetak doktorskog studija Biomedicina i zdravstvo nužno je da svaki polaznik objavi najmanje 3 znanstvena rada prisutna u međunarodnim indeksima, a najmanje jedan u Current Contents (CC) s čimbenikom odjeka iznad 1,0. i u najmanje jednom takvom (u CC) mora biti prvi autor. Ti su zahtjevi bili povodom više rasprava na našem Fakultetu jer su mnogi nastavnici smatrali da je riječ o pretjerano visokim zahtjevima koji nisu primjereni našoj sredini, a upozoravalo se i na to da u pojedinim manjim kliničkim strukama ima vrlo malo časopisa s čimbenikom odjeka iznad 1,0. Zbog toga je važno vidjeti kako polaznici ovoga doktorskog studija svladavaju navedene uvjete. Budući da je za objektivnu evaluaciju potrebno detaljno scijentometrijsko istraživanje, zasad je napravljena samo analiza objavljenih radova generacije koja je doktorirala u akademskoj godini 2009./2010.

Rezultati nevedene skupine doktora znanosti koji su završili doktorski studij i doktorirali akademske godine 2009./2010. su sljedeći:

Bilo je ukupno 44 doktorata iz studija Biomedicina i zdravstvo, što odgovara ukupnim brojevima doktorata na Medicinskom fakultetu prije uvođenja doktor-

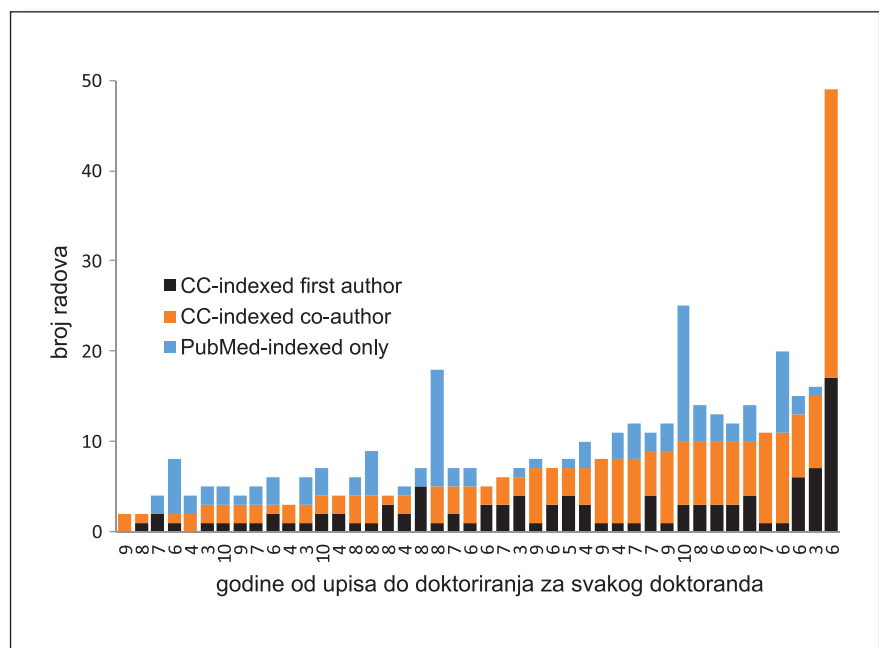
skih studija. Drugim riječima, unatoč oscilacijama u prvim godinama njihove primjene, navedeni kriteriji nisu smanjili broj doktorata obranjenih na Medicinskom fakultetu. Od navedenih 44 doktora znanosti najveći broj disertacija 29 (66%) je iz kliničkih struka, 9 (20%) iz javnoga zdravstva (uključivo obiteljsku medicinu i medicinu rada) te 6 (14 %) iz temeljnih medicinskih znanosti (anatomija, fiziologija, patologija, mikrobiologija i drugo).

Prosječno trajanje od upisa u studij do izrade disertacije bilo je 6,6 godina (aritmetička sredina, medijan 7,0). To je mnogo, međutim budući da je riječ o „part-time“ doktorandima koji dominantno rade na našim klinikama, razumljivo je da je trajanje dvostruko duže negoli je u Europi predviđeno za „full-time“ doktorande (3 – 4 godine). Nepotpune analize doktorata objavljenih u razdoblju 1990. – 1999. pokazuju da je od prijave do doktoriranja prosječno bilo potrebo 7 – 8 godina. No riječ je o vre-

menu nakon prijave a ne upisa studija i, što je posebno važno, u tom razdoblju su praktično svi doktorandi prethodno izradili magisterij znanosti. To znači da je stvarno vrijeme izrade doktorata (i magisterija prije toga) bilo više od 10 godina.

Najveći broj od navedenih 44 doktora znanosti su od upisa doktorskog studija do obrane doktorata objavili puno više radova no što se kriterijima traži: ukupno najveći broj tih doktora znanosti objavio je više od sedam znanstvenih radova i to između 2 i 49 CC radova (medijan 5, aritmetička sredina 7,19), te dodatno između 0 i 15 članaka indeksiranih u PubMed bazi podataka (medijan 2, aritmetička sredina 2,5). Publikacije koje nisu prisutne u PubMed bazi podataka nisu uzimane u obzir.

U navedenim CC časopisima naši doktorandi su bili prvi autori u 0-17 radova (median 2, aritmetička sredina 2,5), što je dvostruko više nego što se zahtijeva kriterijima studija.



Detaljniji podaci o broju radova su sljedeći:

- Od 2 do 9 indeksiranih članaka (bilo kakvih) objavilo je 30 doktoranada
- Od 10 do 15 indeksiranih članaka objavilo je 9 doktoranada
- Od 15 do 20 indeksiranih članaka objavila su 3 doktoranda
- Više od 20 indeksiranih članaka objavila su 2 doktoranda
- Jedan doktorand objavio je 49 indeksiranih radova.

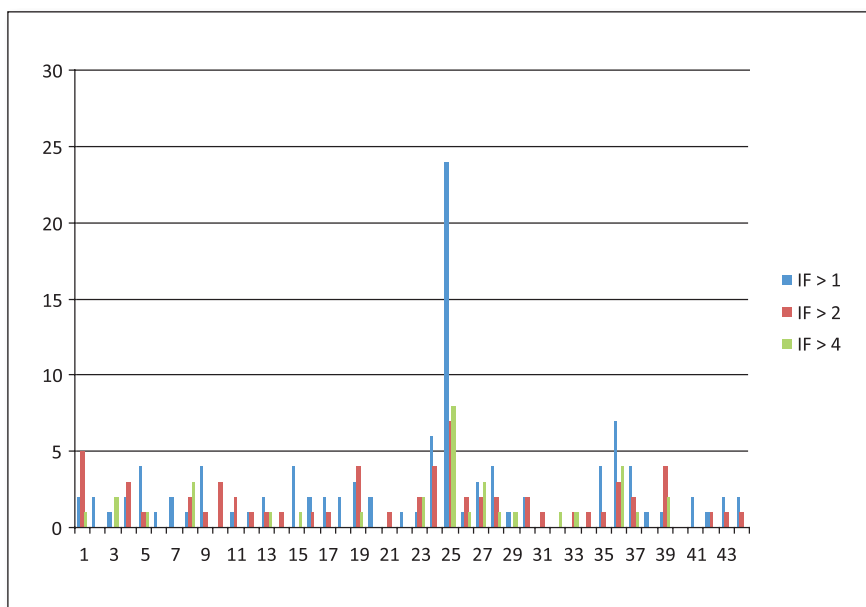
Broj radova u CC prvi autor ili koautor te u PubMed pojedinačnih doktoranada, te vrijeme izrade disertacije prikazani su na slici (dio prezentacije J. Božikov i Z. Lacković na konferenciji ORPEUS-a u Izmiru 2011. godine)

Zanimljivo je i objavljivanje u hrvatskim časopisima: na hrvatskom jeziku objavljeno je 38 radova, u hrvatskim časopisima koji su uključeni u SCI Expanded 55 radova, u Croatian Medical Journal 17 radova, u Collegium Antropologicum 56 radova.

Što se tiče čimbenika odjeka ostalih časopisa, u časopisima s IF>2 objavila je ta skupina doktoranada 68 članaka, a u časopisima s IF>5 objavili su 21 rad. Detalji o čimbeniku odjeka časopisa u kojima su objavili radove prikazani su na slici (ispod je redni broj doktoranda u našem popisu).

Prema broju citata (što je važnije od čimbenika odjeka, koji govori samo o šansi citiranosti) mogu se istaknuti sljedeći radovi (odabrala J. Petrak):

- **Sambunjak, D** Straus, SE, Marusic, A Mentoring in academic medicine - A systematic review. JAMA 296; 2006; 1103-1115 DOI: 10.1001/jama.296.9.1103 **Broj citata 165 (Web of Science) IF = 30,011**
- Vitart, V; Rudan, I; Gray, NK; Floyd, J; Palmer, CN; Knott, SA; Kolcic, I; Polasek, O; Graessler, J; Wilson, JF; Marinaki, A; Riches, PL; Shu, X; Janicijevic, B; Smolej-Narancic, N; Gorgoni, B; Morgan, J; Campbell, S; Biloglav, Z; Barac-Lauc, L; Pericic, M; Klaric, IM; **Zgaga, L**; Skaric-Juric, T; Wild, SH; Ri-



chardson, WA; Hohenstein, P; Kimber, CH; Tenesa, A; Donnelly, LA; Fairbanks, LD; Aringer, M; McKeigue, PM; Ralston, SH; Morris, AD; Rudan, P; Hastie, ND; Campbell, H; Wright, AF: SLC2A9 is a newly identified urate transporter influencing serum urate concentration, urate excretion and gout Nature Genetics 40; 2008: 437-442 - **Citata: 144 (Web of Science) IF = 36,377**

- Tedeschi-Reiner, E; Strozz, M; Skoric, B; Reiner, Z Relation of atherosclerotic changes in retinal arteries to the extent of coronary artery disease. Am J Cardiology 96; 2005: 1107-1109 - **Citata: 37 (Web of Science) IF = 3,681**
- Bijnens, BH; **Cikes, M**; Claus, P; Sutherland, GR. Velocity and deformation imaging for the assessment of myocardial dysfunction Eur J Echocardiology 10; 2009: 216-226 - **Citata: 26 (Web of Science) IF = 2,117**
- **Kovacic, Z**; Henigsberg, N; Pivac, N; Nedic, G; Borovecki, A. Platelet serotonin concentration and suicidal behavior in combat related posttraumatic stress

disorder. Prog Neuro-psychopharmacol & Biol Psych 32 ; 2008; 544-551 Citata: 13 (Web of Science) IF = 2,877)

Prikazani rezultati pokazuju da polaznici doktorskog studija Biomedicina i zdravstvo višestruko zadovoljavaju uvjete ovog doktorskog studija kao i europske uvjete ORPEUS-a. Povijesne usporedbe s generacijama koje su doktorirale u razdoblju 1990. – 1999. (oko 75 % doktorata bez publikacija) pokazuju da su danas doktorati na Fakultetu „nešto drugo“ negoli su to bili u prošlosti. Kad obrada bude gotova i objavljena u nekom od znanstvenih časopisa, moći će se načiniti i međunarodne usporedbe. Bez obzira na relativno površno poznavanje podataka vjerujemo da se naši doktorandi po svojim objavljenim radovima mogu mjeriti s kolegama u razvijenim sredinama. Kad obrada bude gotova, moći će se također vidjeti koliki je doprinos naših doktoranda ukupnoj znanstvenoj produkciji našega Fakulteta.

**Zdravko Lacković, Jelka Petrak, Jadranka Božikov**



## Zdravlje i znanost na naslovnicama

**Novine, časopisi i televizija posvećuju sve više prostora novim informacijama iz medicine i znanosti, jer činjenica je da smo danas svi znatno oprezniji kad je zdravlje u pitanju. Pomnije pratimo svoju prehranu i svjesni smo svoga načina života, a to je rezultat i velike izloženosti medicinskih informacija dostupnih putem medija.**

Važno je, kad je riječ o širenju znanja, da se u mnoštvu tih informacija razluči razlika između vijesti koje donose novost, istraživanje i hipoteze, te onih koje opisuju neki eksperiment. Međutim, dosad smo se često mogli uvjeriti koliko mogu biti različito obrađene i plasirane neke medicinske informacije u pojedinim medijima. Ponajprije, to ovisi o samoj prirodi medija, odnosno njezinoj uređivačkoj politici. Tako je jedna informacija koja se plasira u radijskom eteru (mnogi ga smatraju najozbiljnijim medijem), druga vrsta i oblik informacije plasira se na televiziji ili internetu, i to u obliku teksta, slike ili filma, a treći su tip informacije objavljene u tisku.

Tako pojedini specijalizirani časopisi koji donose novosti i savjete iz medicine, pomno provjeravaju svaku vijest i ne hitaju u objavu dok nisu sasvim sigurni da je ono što navode ujedno i točno navedena znanstvena ili stručna činjenica. Ipak, pojedine revije sklone su senzacionalizmu, pa se koriste bombastičnim naslovima kako bi privukle što više čitatelja. No, vrlo često iza potpuno čudnog i neutemeljenog naslova objavljen je tekst koji nije nimalo senzacionalistički, niti netočan. Štoviše, njime se opisuje stvarno i realno stanje, a netko tko bira i određuje naslov i naslovnicu stavlja se u poziciju onoga koji može nehotice kompromitirati novinara koji je, sasvim u skladu s pravilima struke i medicinskom etikom, opisao i naveo pojedini slučaj ili vijest iz medicine.

Međutim, malobrojni su novinari koji izvještavaju o zdravstvu i medicini, a da

imaju neko medicinsko obrazovanje. Kad se mogu ubrojiti u tu skupinu novinara, lako je prepoznati njihov način izvještavanja sa znanstvenih skupova ili o novim studijama i eksperimentima. Stoga što su pogreške neznatne, a tako plasirane informacije su obično kratke, jezgrovite i jednoznačne. Svaki laik koji za njih tako dozna može otići svome liječniku ili ljekarniku, te je provjeriti na licu mjesta i postupiti sukladno svojoj želji i savjetu stručne osobe. No, opasnost od iskrivljanja informacija i plasiranja netočnih činjenica dolazi kada novinari koji nisu medicinske struke prevode sa stranog jezika ili neke činjenice samo interpretiraju bez savjetovanja sa stručnim osobljem. Tada mogu nastati velike štete, od toga da se ljudi potpuno zbune ili da se potakne masovna upotreba pojedinih preparata. Dugoročno to rezultira pojavom brojnih nuspojava zbog neadekvatne primjene, ali i do potpune negacije nekih akcija ili lijekova jer je vijest prenesena i objavljena senzacionalistički i na negativan način. Vrlo često to se događa kad je u pitanju obično cijepljene protiv gripe, a ljudi, nažalost, nisu svjesni da je cijepljenje i primjena higijenskih mjera osnovni razlog produljenja životnog vijeka stanovništva.

Srećom, postoje vrlo savjesni urednici rubrika o zdravlju, koji se prije plasiranja bilo kakve informacije detaljno konzultiraju sa stručnjacima iz pojedinih područja. Stoga bi svaki glavni urednik časopisa ili dnevnih novina trebao težiti da u svojoj redakciji ima takvog novinara.

Unatoč svemu navedenom, ne treba se ustezati i *a priori* odbijati pisati o zdravstvenim činjenicama, te na taj način savjetovati što više čitatelja. Štoviše, zadatak znanstvenika nije samo pisanje naučnih radova i bavljenje strukom, već i educiranje širokih masa.

Jedan od najsvjetlijih primjera u znanosti i komunikaciji te znanosti (MEDICINE) i javnosti je Prof. Susan Greenfield. Svojim je djelovanjem potakla brojne diskusije, a mnoge su bile kontroverzne i kritizirale su njezin rad. No, dosljedna i čvrsta u svojim namjerama, znajući uvijek što želi, profesorica i grofica, djelovala je nezavisno i čvrsto, pa su ljudi to prepoznali. Njezina se istraživanja odnose na fiziologiju mozga, posebno se bavi



Parkinsonovom i Alzheimerovom bolešću, a stalno je zaposlena kao profesorica iz sinaptičke farmakologije na Lincoln Collegeu, u Oxfordu. Bila je i direktorica u četverogodišnjem mandatu Kraljevskog Instituta Velike Britanije, a napisala je, između ostalog, nekoliko znanstveno-popularnih knjiga o mozgu i svijesti. Redovito održava javna predavanja i tribine i prisutna je u pisanim medijima, radiju i na televiziji. Suosnivačica je na daleko poznate zaklade „Science for Humanity“, kojom je doprinijela da milijuni siromašnih spoznaju i osjete dobrobit od znanstvenog napretka. Zaklada ima vrlo velik utjecaj u svijetu, a bavi se unapređenjem zdravlja, zdravstvenog statusa, ekologije i ekonomije u područjima nerazvijenog svijeta.

Drugi i sličan primjer naći ćemo u svijetu nobelovaca. Rolf Zinkernagel švicarski je imunolog, koji je s Peterom C. Dohertyjem radio na problemu kako T-stanice limfocita prepoznaju virusne antigene. Godine 1966. za taj su rad nagrađeni Nobelovom nagradom za fiziologiju i medicinu. Istodobno je znanstvenik Zinkernagel imao svoju kolumnu u jednom vrlo čitanom tjedniku (vrlo čudnog tipa, za Švicarce je to čitani, ali tzv. „tračerski“ magazin) u kojem je popularizirao najnovija znanstvena otkrića i na jednostavan način utjecao na brojne stavove ljudi, te pokrenuo korisne mjere od strane vladajućih struktura u svojoj zemlji i šire. Posebno je Zinkernagel bio angažiran u akcijama tijekom 1998. godine (\**vidi odjeke u znanstvenim časopisima*) koje su obuhvaćale referendume o uporabi transgeničnih životinja, te je vrlo otvoreno pisao i objektivno iznosio u javnost štete koje mogu nastati izglasavanjem takvih zakona po razvoj biomedicinske znanosti u Švicarskoj.

I konačno, što reći nego da je jako potrebno stalno i uporno govoriti, pisati i uvjeravati one koji nisu medicinske stru-

ke o važnosti pojedinih mjera i primjeni pojedinih lijekova prilikom prevencije ili tretmana nekih bolesti i stanja. Posebno se ta pretpostavka nameće kad je u pitanju nešto što je toliko promjenjivo, poput koristi ili štete od pojedinih cjepiva, načina prehrane u pojedinim bolestima i stanjima, primjeni i razvoju lijekova, uporabi nadopuna u obliku minerala i vitamina, genetski modificiranim organizmima... Sve su to područja u kojima

se znanstvene spoznaje brzo mijenjaju, a ljudi su jednostavno zbunjeni brojnim i katkad kontradiktornim informacijama. Naša im je pomoć potrebna.

**Donatella Verbanec**

### Neka literatura:

1. Tracey Brown „Science for the public”; The Biochemist, vol 32, no 1, 2010. 4-6.

2. Paul Hardaker „Facing the press pack”; The Biochemist, vol 32, no 1, 2010. 8-9.
3. Cole Moreton “Susan Greenfield: The girl with all the brains”, The Independent on Sunday, 11 May 2008.
4. Pisma urednika - Nature 23 Apr 98; Science-Week 8 May 98.

## INTERNET

# Mobilne mrežne stranice Medicinskog fakulteta

**Početak prosinca pokrenute su mobilne mrežne stranice Medicinskog fakulteta. Mobilne stranice prilagođene su ispisu na malim zaslonima mobilnih uređaja.**

Mobilnim se stranicama (na slici) pristupa preko adrese glavne mrežne stranice Fakulteta. Kad se u mobilni telefon upiše ta adresu pretraživač mobilnog telefona će vas automatski prebaciti na mobilne mrežne stranice. Što se može naći na tim stranicama. Uglavnom sve što i na standardnim mrežnim stranicama Fakulteta. Navest ću neke, po statistikama najposjećenije stranice i teme. Na prvoj stranici možete pristupiti izboru vijesti i obavijesti, na stranici “Intranet” možete pristupiti važnim dokumentima Medicinskog fakulteta, kao što su dokumenti za napredovanja, materijale s prošlih i aktualnih sjednica Fakultetskih vijeća te brojni pravilnici i odluke važni za normalno funkcioniranje Fakulteta. Studenti mogu osim stranicama studentskog zbora i stranica brojnih studentskih udruga pristupiti i aplikacijama poput odabira izbornih predmeta, izbora nastavnih baza i dežurstava te studentskoj anketi. Neki sadržaji nisu javno dostupni pa se za pristup nastavnici i

studenti moraju prijaviti. Zato na naslovnoj stranici postoji poveznica koja omogućuje prijavu i odjavu korisnika. Korisnici se prijavljuju s pomoću svojeg AAI@Edu korisničkog imena i lozinke. To je ista lozinka kojom se prijavljuju i na fakultetski sustav lms, a koju svi studenti i zaposlenici Fakulteta mogu dobiti od gospodina Pavlina na drugome katu nove zgrade na Šalati. Interaktivnu komunikaciju sa Studentskim zborom studenti mogu ostvariti preko poveznice “Studenti”, gdje preko aplikacije na stranici “Vi pitate...” mogu postavljati pitanja. Na pitanja odgovaraju studentski predstavnici u Studentskom zboru.

Vanjski korisnici mogu pronaći mnogobrojne korisne podatke na nekoliko različitih poveznica. Ako odaberu poveznicu „O nama”, mogu pronaći osnovne podatke o Medicinskom fakultetu zajedno s položajem nastavnih baza na interaktivnoj karti (rabi se aplikacija *google maps*) s adresama i GPS koordinatama. Preko poveznice „Studiji” korisnici mrežnih stranica mogu doznati sve bitne i nove informacije o studijskim programima koji se mogu upisati na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Budućim studentima bit će zanimljiva poveznica „Upisi”. Preko nje mogu doći do informacija o upisu na sve razine studijskih programa, od diplomskog do doktorskog studija. Pod izbornikom diplom-



skog studija nalazi se i poveznica “Najčešće postavljena pitanja” s pomoću koje budući studenti i svi ostali zainteresirani korisnici mogu direktno postavljati pitanja Povjerenstvu za upise. Trenutno je na toj stranici objavljeno oko 90 različitih pitanja i odgovora.

Neki sadržaji se tek trebaju prilagoditi prikazu na mobilnom telefonu. Na primjer, imenik Medicinskog fakulteta s popisom svih nastavnika, koji se na standardnim mrežnim stranicama može pronaći na poveznici “e-pošta->Imenik Medicinskog fakulteta” u horizontalnom izborniku tek treba prilagoditi mobilnim mrežnim stranicama jer se koristi tehnologijom koja ne radi na svakom mobite-

lu. Osim toga, treba na prvoj stranici dodati poveznicu "Brzi linkovi" kojom bi se olakšao pristup nekim važnim stranicama koje se nalaze na dubljim razinama u strukturi mrežnih stranica

Premda je sadržaj mobilnih i standardnih stranica gotovo isti, pristup pretraživanju, zbog malih dimenzija ekrana, se razlikuje. Dok na standardnim stranicama korisnik istovremeno vidi i izbornik i sadržaj na mobilnim stranicama, odvojeno se pristupa izborniku i sadržaju stranice. Kad pristupite mobilnim stranicama, na ekranu će se vidjeti samo izbornik kojim se možete kretati stranicama prateći njihovu strukturu. Ako imate mobilni uređaj s ekranom osjetljivim na dodir, dovoljno je prstom dotaknuti željenu poveznicu i prijeći ćete na sljedeću razinu izbornika. Na vrhu stranice, ispod simbola Medicinskog fakulteta, možete pročitati na kojoj se stranici trenutačno nalazite i kojim ste sljedom poveznica do te stranice došli. To je ujedno i niz aktivnih poveznica koje možete iskoristiti za povratak natrag. Ako želite pogledati sadržaj stranice na kojoj se trenutačno nalazite, pri vrhu se nalazi poveznica na tamnoplavoj podlozi na kojoj piše "Sadržaj stranice". Ako kliknete na nju, na ekranu će se umjesto izbornika pojaviti sadržaj stranice. Ostatak će samo niz poveznica na vrhu i tamnoplava podloga na kojoj sad piše „Izbornik“. To je poveznica kojom se ponovno možete vratiti na pretraživanje stranica.

Mobilne stranice zainteresirale su korisnike mrežnih stranica Fakulteta. Prema izvještaju "Google Analytics" o broju pristupa u prvih 6 dana aktivnosti, stra-

nice su privukle skoro 500 posjetitelja koji su 354 različite stranice pregledali skoro 3000 puta. Broj ne izgleda velik, pogotovo u usporedbi s posjetima na standardne stranice, kojih ima oko 100.000 mjesečno, ali treba napomenuti da postojanje mobilnih stranica u tom razdoblju nije bilo objavljeno. Veliki broj pristupa ostvarili su studenti jer, kad se isključi naslovna stranica, najposjećenija je stranica za izbor izbornih kolegija. U promatranom razdoblju trajao je izbor izbornih kolegija za 6. godinu studija. Taj podatak obećava da će jedan od važnijih ciljeva izrade mobilnih mrežnih stranica, olakšati studentima pristup aplikacijama kojima se oni koriste za obavljanje svakodnevnih poslova, posebno pristup studentskoj anketi, biti ostvaren.

Nažalost, nije sve idealno. U prikazu stranica postoje dva problema. Prvo, mobilne mrežne stranice su sadržajno iste kao i standardne mrežne stranice Fakulteta, a u njima postoje neki sadržaji koje nije moguće prilagoditi malim ekranima. Na takvim stranicama morat ćete pomicati stranice da biste vidjeli cijeli sadržaj. Takvih sadržaja, na sreću, nema puno. Drugi problem je malo ozbiljniji, a posljedica je nepostojanja standardizacije pretraživača i mobilnih telefona. Danas u svijetu postoji jako puno različitih tipova mobilnih telefona koji mogu pristupiti internetu, a mnogi od njih to rade na neki svoj način. U izradi mobilnih stranica trudio sam se upotrebljavati tehnologije koje će većina mobilnih telefona i pretraživača razumjeti, ali prejednostavna tehnologija onemogućuje normalan rad nekih važnih aplikacija

pa sam na kraju morao napraviti kompromis. Mobilne stranice testirane su na iPhone-u, mobilnima s Android i mobilnima s operativnim sustavom Windows 7 Phone. To su operativni sustavi koji se mogu naći na većini modernih pametnih telefona. Na tim platformama uspješno rade na pretraživačima koji su ugrađeni u njih i na nekima koji se mogu na te telefone naknadno instalirati. Iz iskustva mogu pretpostaviti, iako još nisam stigao isprobati, da će stranice uredno raditi i na svim mobilnim telefonima koji se mogu koristiti Java aplikacijama nakon instalacije naprednijeg pretraživača poput Opere Mini.

Automatsko preusmjerivanje stranice na njezinu mobilnu verziju može ovisiti i o postavkama pretraživača. Te postavke mogu onemogućiti automatsko preusmjeravanje. Stoga, ako želite pristupiti mobilnim mrežnim stranicama, morate ili podesiti svoj pretraživač ili umjesto adrese glave mrežne stranice upisati adresu mobilnih stranica <http://www.mef.unizg.hr/m/> ili skenirati qr kod priložen ovom tekstu.

**Ozren Gamulin**



**qr kod s adresom mobilnih stranica**

**redoviti sadržaji**



## Diplomska nastava

Kraj godine, ovaj puta kalendarske (za razliku od onog uzbudljivog – kraja stare početka nove akademske), opet je pred nama. Vrijeme za sređivanje nekih računa, malu inventuru (prošlo je pola zimskog semestra) i okretanje novim zadacima u sljedećoj kalendarskoj, a onda i akademskoj godini (pokušavamo planirati dovoljno unaprijed da nas život ne iznenadi).

Uzevši globalno, protekla godina i nije bila tako loša. Bilo je dosta uzbuđenja – najprije oko ponovnog uvođenja Provjere posebnih znanja (u žargonu poznato kao „Prijemni ispit“), pa pokušaja nametanja paketa novih zakona o sveučilištu i znanosti do kasno probuđene svijesti o tome da bolonjski program završava diplomskim. Sve te potrese dobro smo prebrodili, dobili novu generaciju studenata sa znanjima koja bi im trebala omogućiti „leteći start“ u prvu godinu te uspješno odrađenim diplomskim ispitima za sve koji su u ljetu uspjeli izvršiti sve ostale obveze. I onda, hladan tuš – Ministarstvo zdravlja/HZZO u potpunosti se oglušilo o dopise uprave našeg fakulteta i Studentskog zbora te raspisalo pripravnčki staž s nepoštenim uvjetom dodjele prema datumu diplomiranja. Ovakva odluka te naknadno potpuno ignoriranje ponovljenih dopisa znak su neshvaćanja ili namjernog podcjenjivanja nastavnog procesa te nekih objektivnih datosti koje razlikuju velike od malih fakulteta. Nadamo se da će budući natječaji biti poštenije formulirani. Rezultati upisa u prvu godinu pokazali su povećanje interesa za studij medicine i velik broj fokusiranih i visoko motiviranih pristupnika. Prvi prolazni rezultati (da se izrazim športskim rječnikom) tijekom dosadašnjeg dijela prvoga semestra daju razloga za optimizam i uvjerenje da smo s ovakvim pristupom na pravome putu.

Jedna novost koja je dobro prihvaćena od studenata i o kojoj stižu pozitivne reakcije i „s terena“ je tzv. Ljetna praksa, odnosno praksa na odjelima ili ambulantama izvan strukturiranih oblika nastave. Ovakva aktivnost dovodi studente u ne-

posredan dodir s realnim životom zdravstvenog pogona na način bitno različit od onoga na turnusu i tako omogućuje uvid u dijelove sustava koji inače ostanu po strani, a stvara i dodatnu mogućnost stjecanja praktičnih znanja i vještina. Na istome tragu je i longitudinalni predmet Temelji liječničkog umijeća, koji je krenuo krajem studenog. Ovaj predmet, sastojeći se od dvaju segmenata – komunikacijskih i praktičnih vještina usmjeren je na koncentrirano treniranje relativno ograničenog broja ključnih vještina tijekom petnaest dvosatnih vježbi. Predmet svojom koncepcijom predviđa edukativnu interakciju studenata i nastavnika koja u konačnici treba unaprijediti ne samo izlazne vještine studenata nego i vještine održavanja praktične nastave na modelima i „igranjem uloga“ te tako stvoriti novu kategoriju nastavne kompetencije. Dodatnu vrijednost cijelom predmetu daje i OPSEŽNIJE uključivanje standardiziranih tečajeva ERS (European resuscitation council) u program nastave. Ovo se odnosi na vještine reanimacije različitih kategorija, a trebali bi obuhvatiti studente od treće godine na dalje. Kako se radi o vrlo kompleksnom predmetu odlučili smo se za njegovo postupno uvođenje, tako da će tek današnja generacija bruća imati taj predmet na svim godinama. Kako su i studenti viših godina pokazali zanimanje za pojedine elementa ovoga predmeta, pokušat će ih se eventualno pretočiti u izborne predmete i tako ponuditi i starijim studentima.

Treća godina studija pretrpjela je znatne promjene u odnosu na prethodnih nekoliko generacija. Patologija i patofiziologija vraćene su u dva semestra, a mikrobiologija i farmakologija zauzimaju po jedan semestar. Ovakva organizacija nastave definitivno je više usklađena s logikom studiranja i svladavanja gradiva, bez obzira što na prvi pogled studente izlaže dodatnom naporu paralelnog svladavanja različitih tema. S jedne strane, radi se o sadržajima koji se nadopunjuju, samo ih tako treba i shvatiti,

a s druge strane u realnom životu potrebno je istovremeno crpljenje zanja iz svih resursa, a ne iz pojedinih, strogo odvojenih predmeta. Naravno, povratak na ovakav način održavanja nastave zahtijeva određene prilagodbe i elastičnost i od studenata i od katedara i nastavnika.

Suradnja sa Studentskim zborom i dalje je na visokoj razini i sve želje studentskog tijela nastoje se pozitivno riješiti, pod uvjetom da nisu previše nebulozne (ali takvih je doista malo). Anketa je i nadalje bolna točka. Nadam se da će barem nove generacije studenata uvidjeti njezinu svrhovitost. Taj dio studentske psihologije, koji se iskazuje posvemašnjim nedostatkom interesa za sve što 'meni' osobno direktno ne koristi, nije značajka samo našeg fakulteta već je prisutna na cijelom sveučilištu, koje mu pokušava doskočiti na razne načine, zasad ponovnim uvođenjem pismene ankete. To cijelu priču ne čini manje jadnom.

Tehnički aspekti se stalno unaprjeđuju – anketu našeg fakulteta možete sad rješavati i putem mobitela (idealna zamjena za spavanje na predavanjima), a moguće je dobiti i kumulativne rezultate samo za određeno pitanje koje vas zanima. Također će biti istaknute i najbolje ocijenjene katedre – „employee of the month“! Još nije kasno, pogledajte, ispunite i vidite što možete zajedničkim stavovima postići.

U želji i nastojanju za dodatnim otvaranjem praktičnih sadržaja, a i olakšavanjem ponekad napete situacije oko odrađivanja izbornih predmeta, dali smo mogućnost odrade jednog izbornog predmeta u obliku kliničke rotacije – rad na odjelu/ambulant/laboratoriju, u trajanju od 25 sati. Tako će se studentima omogućiti dulji boravak u zdravstvenoj ustanovi i na taj način logičnije uključivanje u funkcioniranje realnog pogona.

Uza sve ove promjene i zbivanja želim vam uspješan nastavak studiranja i u sljedećoj godini.

**Sven Seiwerth**

# Poslijediplomska nastava

Svi oblici poslijediplomske nastave na Fakultetu prilagođeni su zahtjevima Europskog sustava prijenosa bodova (ECTS) i zahtjevima Europske unije medicinskih specijalista (UEMS) da bi se omogućila međunarodna mobilnost studenata i nastavnika, usporedivost opterećenja polaznika, usporedivost kvalitete nastave te priznavanje kvalifikacija u drugim europskim državama.

Ustroj i izvedba sveučilišnih poslijediplomskih doktorskih studija, opći uvjeti za prijavu, ocjenu i obranu disertacije te druga pitanja od važnosti za ustroj i izvođenje poslijediplomskih doktorskih studija propisana su Pravilnikom o poslijediplomskim studijima Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Sveučilišni poslijediplomski specijalistički studiji posebno se reguliraju Pravilnikom o poslijediplomskim specijalističkim studijima Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji je stupio na snagu 10.6.2011.

## 1. Doktorski studiji

Po završetku diplomskog studija medicine (ali i drugih struka), student može upisati jedan od poslijediplomskih doktorskih studija (Biomedicina i zdravstvo na hrvatskom i engleskom jeziku ili Neuroznanost) u trajanju od tri godine (180 ECTS) te se odmah uključiti u znanstvenoistraživački rad. Detaljan opis doktorskih studija dostupan je na mrežnim stranicama Fakulteta. Završetkom studija i obranom disertacije stječe se akademski naziv doktora znanosti (*doctor scientiarum*, dr.sc. ili na engleskom *Philosophy Doctor*; PhD).

Broj upisanih studenata u posljednjih 6 akademskih godina na doktorskom studiju Biomedicina i zdravstvo, na istom doktorskom studiju za strane državljane koji se izvodi na engleskom jeziku Biomedicine and Health Sciences te na doktorskom studiju Neuroznanost prikazan je u tablici.

### 1.1 Biomedicina i zdravstvo

Doktorski studij Biomedicina i zdravstvo pokrenut je s ciljem da se omoguću liječnicima i drugim stručnjacima u području bazičnih medicinskih znanosti, javnog zdravstva te svih specijalističkih područja doktorirati na području kojime se bave kao strukom i kao znanostu.

Studij se ustrojava u skladu s preporukama o doktorskim studijima u Europi europske organizacije ORPHEUS (Organisation for PhD studies in Biomedicine and Health in European System) koja je osnovana u Zagrebu 2004. godine i čije je sjedište na Medicinskom fakultetu, a ima preko 70 članova (pretežno medicinskih fakulteta) iz 32 zemlje.

Doktorski studij Biomedicina i zdravstvo provodi se u skladu s Pravilnikom o doktorskim studijima Sveučilišta u Zagrebu koji je stupio na snagu 28. travnja 2010. a kojim se uređuje ustroj i izvođenje doktorskih studija, nositelj studija, oblici i trajanje studija, uvjeti upisa na studij, način izvedbe studija, nastava i istraživanje, postupak prijave, ocjene i obrane dokorskog rada, prava i obveze studenta dokorskog studija, prava i obveze mentora, načini mjerenja kvalitete te druga pitanja vezana uz ustroj i izvođenje doktorskih studija.

### Novosti u doktorskom studiju Biomedicina i zdravstvo

Svake godine na doktorski studij Biomedicina i zdravstvo prima se 90 studenata, od čega 60 na prvu godinu i 30 na tzv. razlikovnu godinu – gdje se kandidatima priznaje dio odslužane nastave na drugim poslijediplomskim doktorskim ili specijalističkim studijima. Uvjeti za prijavu na natječaj za upis, među ostalim, uključuju završen medicinski fakultet ili drugi fakultet iz znanstvenog područja biomedicine i zdravstva i srodnog područja s prosjekom ocjena u diplomskoj nastavi najmanje 3,51. Ove su akademske godine uvedene dopune u natječajnoj prijavi, a to se odnosi na podnošenje okvirnog prijedloga područja istraživanja i preporuku mentora. Naime, od kandidata se traži da ukratko (do 250 riječi) predstavi okvirnu temu i sadržaj svog budućeg istraživanja, a preporuka mentora na određeni način jamči provođenje

Broj upisanih studenata na doktorskim studijima Medicinskog fakulteta u Zagrebu (2005 – 2011.)

Biomedicina i zdravstvo				
Akad. god.	1. godina	2. godina	3. godina	Ukupno
2005./06.	96	33	82	211
2006./07.	60	23	111	194
2007./08.	59	39	37	135
2008./09.	66	53	18	137
2009./10.	83	51	36	170
2010./11.	63	81	56	200
2011./12.	65	84	74	223
Biomedicine and Health Sciences				
Akad. god.	1. godina	2. godina	3. godina	Ukupno
2007./08.	0	6	0	6
2008./09.	5	1	0	6
2009./10.	7	3	1	11
2010./11.	5	5	1	11
2011./12.	9	u tijeku	u tijeku	9
Neuroznanost				
Akad. god.	1. godina	2. godina	3. godina	Ukupno
2005./06.	3	0	0	3
2006./07.	0	3	0	3
2007./08.	13	0	3	16
2008./09.	9	7	0	16
2009./10.	3	6	7	16
2010./11.	4	2	6	12
2011./12.	4	0	2	6

\* broj studenata 2. i 3. godine dokorskog studija Biomedicina i zdravstvo u ak. godini 2011/12 uključuje i studente razlikovnih godina



**Polaznici Doktorskog studija u akademskoj godini 2010. – 2011.**

istraživanja i preuzimanje brige oko kandidata. Također, u skladu s Pravilnikom o doktorskim studijima Sveučilišta u Zagrebu, od ove akademske godine postupak izbora kandidata uključuje i individualni razgovor sa svakim kandidatom tijekom kojega se pokušava procijeniti upućenost kandidata u temu i sadržaj predloženog istraživanja, njegov odnos s mentorom, kao i vjerojatnost uspješne izrade disertacije. Dio razgovora vodi se na engleskom jeziku. Da bi razgovor stigao navedene ciljeve i da prosudba kandidata bude što usklađenija, razgovor se vodi prema unaprijed strukturiranim pitanjima koja su dostupna na mrežnim stranicama studija.

Organizacija studija prilagođena je istraživačkom radu, svaki student upisuje tijekom tri godine 100 – 120 sati godišnje organizirane nastave (prema procjenama 20 ECTS, što je, kad bi bilo jednoliko raspoređeno, iznosilo 2 – 3 sata nastave tjedno) koja se u pravilu izvodi nakon radnog vremena. U slučaju studija s dijelom radnog vremena, takav mali opseg obveza u nastavi omogućuje studij i istraživački rad.

Uz metodološke predmete prve godine, postoji 120 izbornih („granskih“) predmeta iz različitih područja medicine. Od ove je akademske godine uvedeno i nekoliko novina u predmete doktorskog studija Biomedicina i zdravstvo. Naime, nekoliko je predmeta postalo obvezno svim studentima doktorskog studija kako bi se što više pomoglo u provođenju znanstveno istraživačkog rada i izradi disertacije. Obvezni predmeti su sljedeći: Struktura, metodika i funkcioniranje znanstvenog rada 1 i 2 (s modulima: *Znanstvene publikacije – traženje i vrednovanje*,

*Etika znanstvenih istraživanja, Pronalazanje podataka, planiranje, priprema i prezentacija znanstvenih istraživanja, te Intelektualno vlasništvo*), Statistička analiza podataka u medicini, te vođeni praktikumima Medicinska statistika 2.1 – 2.4 gdje studenti s voditeljima u malim grupama rješavaju probleme vezane uz statističku obradu podataka u svom znanstvom istraživanju u sklopu disertacije.

Nadalje, od ove godine doktorski studij Biomedicina i zdravstvo uvodi i Dan doktorata, po uzoru na *PhD Day* na medicinskim sveučilištima u mnogim znanstveno razvijenim zapadnim zemljama. Dan doktorata je jednostavno javno prikazivanje rezultata istraživanja u sklopu disertacija u obliku postera i objave sažetaka koji je obavezan za studente II. i III. godine s prijavljenim ili prihvaćenim temama disertacije. Dan doktorata uvodi se radi unapređenja javnosti i kvalitete rada doktorskog studija i omogućuje bolju razmjenu iskustava u istraživanjima studenata i mentora te svim zainteresiranim pruža uvid u raznolikost i kvalitetu znanstvenog rada na pojedinim istraživanjima. Odlukom Fakultetskog vijeća, sudjelovanje na Danu doktorata boduje se sa 4 ECTS boda u nastavi.

Kvaliteta nastave na doktorskom studiju osigurava se periodičnim obnavljanjem predmeta u skladu s novim znanstvenim dostignućima. Natječaj za prijavu novih granski usmjerenih predmeta trajno je otvoren i svi nastavnici Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pozvani su da prijave predmete iz područja kojim se istraživački bave. Predmete mogu prijaviti i svi stručnjaci iz zemlje ili inozemstva koji zadovoljavaju zakonske uvjete. Svi prijedlozi predmeta prije pri-

hvaćanja prolaze dvostruku anonimnu međunarodnu recenziju. Novina koja je ove godine uvedena u postupak recenzije granskih predmeta, odnosi se na novi upitnik za recenzenta u kojem je naglasak stavljen na znanstvene i problemske, a manje na stručne i informativne aspekte predmeta.

U vrednovanju kvalitete nastave na doktorskom studiju također se upotrebljava Anketa za evaluaciju nastave koju ispunjavaju studenti za svaki predmet. Anketa se dosad ispunjavala „ručno“ i predavala u referadi dokorskog studija prilikom testiranja semestra, a od ove godine anonimna anketa se unosi elektronski, nakon svakog odslušanog predmeta. Osim toga, od ove godine uveden je sa stanak sa svim polaznicima uz anonimnu anketu koja ocjenjuje studij u cjelini.

Godine 2010. doktoriralo je 44 polaznika, godine 2011. doktorirala su 33 polaznika. To je otprilike isto koliko je doktorata obranjeno na Medicinskom fakultetu prije uvođenja dokorskog studija, kad nisu postojali zahtjevi za prethodnim objavljivanjem znanstvenih radova. Za završetak Studija nužno je da svaki polaznik objavi najmanje 3 znanstvena rada prisutna u međunarodnim indeksima, a najmanje jedan u CC s faktorom utjecaja iznad 1.0. i u najmanje jednom takvom mora biti prvi autor. Praktično svi doktori znanosti koji su završili doktorski studij Biomedicina i zdravstvo izradili su barem dvostruko više radova od minimuma (medijan cca 5 CC radova) te ih objavili u časopisima sa znatno većim faktorom utjecaja od traženog minimuma. Prosječno vrijeme od upisa do izrade doktorata kreće se oko 7 godina, što je nekoliko godina manje negoli u razdoblju 1990. – 1999. godine. U skladu s preporukama ORPEHUS-a te novim pravilnikom Sveučilišta dosad je izrađeno nekoliko disertacija s dvojnim mentorstvom, uključivo strane mentore te djelomičnu izradu izvan zemlje. Nekoliko disertacija dosad je izrađeno po tzv. „skandinavskom modelu“, a nekoliko ih je napisano na engleskom jeziku. Nakon završenog dokorskog studija Biomedicina i zdravstvo dosad je 45 doktora znanosti steklo zvanja znanstveni suradnik i više, sedam je steklo znanstvenonastavna zvanja docenta, a dvojica zvanja izvanredni profesor.

## 1.2 Neuroznanost

Neuroznanost je danas središnje područje međunarodne znanstvenoistraživačke suradnje, a njezino rastuće značenje zahtijevalo je uspostavu što kvalitet-



nijeg doktorskog studija iz neuroznanosti. U cilju združivanja znanja, opreme, i mogućnosti zasebnih centara, te s namjerom uključivanja u vodeće europske tokove uspostavljen je poslijediplomski doktorski studij iz neuroznanosti. Nositelj studija je Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (zajedno sa sastavnicama Prirodoslovno-matematičkim fakultetom, Filozofskim fakultetom, Edukacijsko-rehabilitacijskim fakultetom, Veterinarskim fakultetom, Stomatološkim fakultetom i Farmaceutsko-biokemijskim fakultetom) te suradne ustanove – Institut Ruđer Bošković i niz sveučilišnih klinika i bolnica, kao i ostalih Medicinskih fakulteta Sveučilišta u Rijeci, Osijeku i Splitu, Poliklinika „Neuron“ i Centar za kliničku primjenu neuroznanosti. Međunarodna suradnja ostvarena je s vodećim svjetskim Sveučilištima i Institutima (Yale, Karolinska, Goethe, Amsterdam, Beč, Inserm, McGill) i preko Međunarodnog znanstvenog savjeta HIIM-a Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu s istaknutim znanstvenicima hrvatskog porijekla.

Organizacija je prilagođena interdisciplinarnom pristupu neuroznanosti s dobrim odnosom bazičnih i kliničkih neuroznanosti. Za svakog studenta određuje se posebno povjerenstvo od tri člana, – od kojih je jedan obvezno mentor/voditelj laboratorija u kojem se izrađuje disertacija – koji prate, savjetuju i surađuju s doktorandom sve do obrane disertacije. Laboratorijske rotacije, *journal* klubovi i posebni seminari vremenski su jednaki glavnim izbornim predmetima, a po težini čine 50% vrijednosti glavnih sadržaja.

Završetkom studija, doktorand ima pune kompetencije za nastavak znanstvenoistraživačkog rada: poznavanje metodologije u području Temeljnih neuroznanosti i kognitivnih znanosti, kao i *neuroimaging* pristupa; zna napisati prijedlog istraživanja, napisati i publicirati rad za časopis koji se indeksira u Current Contents i sposoban je izvijestiti i braniti rezultate istraživanja u znanstvenoj javnosti.

## 2. Specijalistički poslijediplomski studiji

Specijalistički poslijediplomski studiji dio su koncepta cjeloživotnog obrazovanja, a njima se, prije svega, povećavaju stručna znanja, vještine i kompetencije. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ustrojava poslijediplomske specijalističke studije kao obvezni dio određene specijalizacije ili kao zasebne studije u trajanju od godinu dana (60 ECTS). Detalji o stu-

dijima objavljeni su na mrežnim stranicama Fakulteta.

Novi Pravilnik o poslijediplomskim specijalističkim studijima Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu stupio je na snagu 10. lipnja 2011. i njime je detaljno propisan ustroj i izvedba sveučilišnih poslijediplomskih specijalističkih studija.

Svi oblici specijalističkih studija na Fakultetu prilagođeni su zahtjevima Europskog sustava prijenosa bodova (ECTS) i zahtjevima Europske unije medicinskih specijalista (UEMS) da bi se omogućila međunarodna mobilnost studenata i nastavnika, usporedivost opterećenja polaznika, usporedivost kvalitete nastave te priznavanje kvalifikacija u drugim europskim državama. Nastava na specijalističkim studijima izvodi se u obliku predavanja, vježbi, seminara, konzultacija, te drugih oblika nastave utvrđenih studijskim programom. Poslijediplomski specijalistički studij završava polaganjem svih ispita, izradom završnog rada i/ili polaganjem odgovarajućeg završnog ispita u skladu sa studijskim programom. Osobe koje završe specijalistički studij stječu zvanje prema Zakonu o akademskim i stručnim nazivima i akademskom stupnju te Popisu akademskih naziva i akademskih stupnjeva te njihovih kratica Rektorskog zbora.

U akademskoj godini 2010./11. primljeno je 327 studenata na specijalističke studije u zimskom i ljetnom semestru, a u 2011./12. od 182 prijavljenih primljeno je 169 studenata u zimskom semestru.

Izradom novog Pravilnika o specijalističkom usavršavanju doktora medicine Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi u program specijalizacija uvrstilo je i obvezatan dio teorijske edukacije koji sačinjava specijalistički studij. Za svaku specijalizaciju bit će potrebno organizirati zaseban specijalistički studij. Prema preporuci Ministarstva, specijalistički studij će trajati u ukupnom vremenu ne duljem od 10% vremena ukupnog trajanja specijalizacije i bit će organiziran na Medicinskom fakultetu. Polaznici specijalističkog usavršavanja bit će oslobođeni ostalih radnih zadataka u vrijeme specijalističkog studija.

Novost je da će svi specijalistički studiji imati zajednički dio programa specijalizacije koji će sadržavati stjecanje općih kompetencija iz područja: komunikacijske vještine, timski rad, znanstveni rad, stjecanje i prijenos znanja, upravljanje sustavom, profesionalni razvoj, etika i propisi i – promocija zdravlja. U tijeku su aktivno-

sti na izradi programa općih kompetencija i programa novih specijalističkih poslijediplomskih studija koji dosad nisu bili u programu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, a to se prije svega odnosi na studije iz internističkih i kirurških struka, maksilofacijalne kirurgije, ginekologije i opstetricije, psihijatrije, sudske medicine i laboratorijske imunologije.

## 3. Stalno medicinsko usavršavanje

Stalno medicinsko usavršavanje obuhvaća veliki broj tečajeva i druge oblike profesionalnog liječničkog razvoja. Na tom području Medicinski fakultet ima dugu pozitivnu tradiciju. Temelji današnjeg oblika medicinskog usavršavanja postavljeni su osamdesetih godina prošlog stoljeća osnivanjem Centra za suradnju s udruženim radom u okviru kojeg je bila i „trajna izobrazba liječnika“. Tada se prvi puta pristupa i normativno pravnoj regulaciji takve vrste edukacije te je između ostalog donesen „Elaborat o trajnoj izobrazbi liječnika“ i osnovana je Komisija za trajnu izobrazbu liječnika. Rezultati rada Centra vidljivi su kroz broj održanih tečajeva koji se tada u prosjeku kreće između 10 do 15. godišnje. Godine 1989. Fakultet donosi Odluku o načinu provođenja trajnog medicinskog usavršavanja na medicinskom fakultetu u Zagrebu u kojoj se još detaljnije određuju kriteriji za prihvaćanje projekata trajnog usavršavanja te njihova svrha i ciljevi.

Danas su Pravilnikom o načinu provođenja stalnog medicinskog usavršavanja na Medicinskom fakultetu regulirani svi oblici poslijediplomskog usavršavanja koji se organiziraju na Fakultetu izvan redovitih poslijediplomskih studija. Polaznici mogu biti doktori medicine i drugi stručnjaci koji obavljaju djelatnost zdravstvene zaštite.

Svi oblici stalnog medicinskog usavršavanja prilagođeni su zahtjevima europskog sustava prijenosa bodova (ECTS) i zahtjevima Europske unije medicinskih specijalista (UEMS) radi vrednovanja obrazovanja, usporedivosti vrste i kvalitete nastave, priznavanja programa stalnog medicinskog usavršavanja u drugim europskim zemljama te omogućivanja međunarodne mobilnosti medicinskog osoblja.

U akademskoj godini 2010./2011. održana su 64 stručna poslijediplomska tečaja (tečaja prve kategorije, obnove znanja i individualne edukacije), a ukupno je bilo 2.400 polaznika.

**Drago Batinić**

## Upisana prva generacija studenata Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Sveučilišni diplomski studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu svečano i radno je započeo 24. listopada 2011. godine. Dekan prof.dr.sc. Davor Miličić u uvodnoj je riječi istaknuo važnost ovoga studija za stručni i znanstveni napredak sestrinstva i opredijeljenost Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu da provedbom studija omogući medicinskim sestrama i tehničarima sveučilišnu naobrazbu i otvori put k doktorskom studiju.

Svečanom početku nastave nazočili su prodekani: prof.dr.sc. Drago Batinić, prof.dr.sc. Davor Ježek, voditelji predmeta: prof.dr.sc. Igor Francetić, prof.dr.sc. Josipa Kern, prof.dr.sc. Gordana Pavleković, prof.dr.sc. Jadranka Božikov, prof.dr.sc. Vlado Jukić, doc.dr.sc. Ana Borovečki, i nastavnici na studiju: dr.sc. Sonja Kaluz, mr. Tea Not i predstavnici Hrvatske udruge medicinskih sestara: predsjednica

Branka Rimac, i tajnik Fakulteta Darko Bošnjak, dipl.iur.

Prof. dr.sc. Vesna Jureša pozdravila je prisutne upoznavši ih ukratko sa studijem, organizacijom nastave, posebice vježbovnim i seminarskim dijelom koji će se odvijati u različitim nastavnim bazama Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Zaželjela je svima dobar početak studija, sa željom da za dvije godine u ovim klupama pozdravimo prve magistre sestrinstva.

Studij je upisalo 66 sestara i tehničara (od 68 koji su stekli uvjete za upis, dvoje kandidata je odustalo od studija) temeljem rezultata razredbenog postupka za koji se prijavilo 180 kandidata. Razredbeni postupak je osim ocjena vrednovao dosadašnje stručne aktivnosti pristupnika/ca, objavljene radove i rezultate intervjua. Nastavnici Medicinskog fakulteta vodili su strukturirani intervjui prema una-

prijed utvrđenoj metodologiji. Tijekom intervjua kandidati su obrazložili svoje dosadašnje stručne, nastavne i znanstvene interese i postignuća te razloge odabira studija. Razlozi za ovako proveden razredbeni postupak temelje se na spoznaji da studij upisuju ne samo studenti koji su neposredno završili preddiplomski sveučilišni nego i pristupnici s dvogodišnjim ili trogodišnjim veleučilišnim studijem i statusom prvostupnika. Pojedini pristupnici završili su prethodni stupanj naobrazbe prije deset i više godina, imaju višegodišnje radno iskustvo u zdravstvu, obavljaju odgovorne stručne i upravljačke dužnosti, sudjeluju u nastavi na stručnim studijima i/ili veleučilištu te su mentori mlađim kolegicama i kolegama. Stoga bi bilo neprimjereno da ocjene budu jedini kriterij za upis na studij i to bi gotovo onemogućilo većem broju kandidata školovanje na diplomskom sveučilišnom studiju.

Studenti/ce u prvoj godini imaju pet obvezatnih predmeta i mogu izabrati do 3 od sedam izbornih predmeta. U drugoj godini su tri obvezna predmeta, diplomski rad i šest izbornih predmeta. Posebna pozornost posvećuje se seminarskim i vježbovnim oblicima rada kako bi studenti što aktivnije sudjelovali u nastavi.

Jedan od izbornih predmeta je i objavljivanje rada u indeksiranom časopisu. Ovaj predmet bi trebao pomoći studentima da svladaju metodologiju pripreme stručnog ili znanstvenog rada za objavljivanje. S obzirom na malen broj objavljenih radova u nas, čiji su autori medicinske sestre i tehničari, potpora studentima koji žele pisati i objavljivati radove imala bi za posljednju veću produkciju, time i prepoznatljivost sestrinstva. Osnivanje časopisa koji bi se bavio specifično područjem sestrinstva i bio indeksiran, znatno bi pridonio unapređenju sestrinstva kao struke a ovaj izborni predmet još je jedan poticaj toj ideji i pomoć u ostvarenju.

Pri ustrojavanju Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu vizija je bila da se temeljem kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija budućim magistrima i magistrima sestrinstva omogući razvoj i napredovanje u tri smjera. Jedan dio magistara i magistri sestrinstva nastavit će naobrazbu na doktorskom

### Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Sveučilišni diplomski studij sestrinstva

Akademska godina 2011./2012.

#### Popis studenata

Damjan Abou Aldan	Biljana Kurtović	Hrvoje Pokos
Biljana Babić	Ivanka Lakota	Hrvoje Premuž
Tomislava Barbir	Matija Lukač	Tea Prgić
Marijana Baričević	Anita Lukenda	Martina Ptiček
Marija Božičević	Tanja Lupieri	Melinda Pupovac
Gorana Božić	Ana Ljubas	Renata Resovac
Vesna Bratić	Dijana Majstorović	Brankica Rimac
Irma Čaušević	Petar Mardešić	Dušan Savić
Kristina Čuljak	Katarina Maršić	Anica Sekovanić
Asija Delalić	Marija Mateljić	Lucija Starčević
Josipa Dokozić	Ivica Matić	Irena Stojak
Irena Đuretić	Marina Mihajlović	Davor Štrapajević
Ruža Evačić	Aleksandra Mikov	Marija Šatrak
Martina Fruk	Veronika Miljanović-Vrđuka	Goran Turkalj
Snježana Fusić	Snježana Mirilović	Damir Važanić
Afrodita Gavrilidis Šćulac	Valentina Mrnjec	Višnja Vičić Hodorović
Marija Gilja	Ivana Novak	Karolina Vižintin
Ivana Guljaš Slivečko	Marija Orlić-Šumić	Toni Vlanić
Vesna Herceg	Monika Parat	Silvana Vozila
Jasminka Horvatić	Ankica Pavičić	Sanja Zbodulja
Gordana Ivanković	Blaženka Pavlič	Mihaela Zidarić
Miroslava Kičić	Ines Perica	Snježana Žić

studiju i time se razvijati kao znanstvenici i/ili nastavnici ponajprije za potrebe studija sestrinstva koje danas nemamo. Dio njih integrirat će se u istraživačke timove ili će voditi svoje istraživačke projekte u području sestrinstva. Za treće je očekivano da preuzmu vodeće zadaće u zdravstvenom sustavu i unapređuju menadžment u sestrinstvu. Sva tri područja ili pravca djelovanja u sestrinstvu osnova su za napredak i razvoj sestriinske struke i znanstvene grane.

Polaznicima prve generacije Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva želimo puno uspjeha u studiju.

Zahvaljujem svim nastavnicima i suradnicima koji sudjeluju u nastavi kao i nenastavnom osoblju bez čije pomoći ne bismo mogli provoditi studij, posebice Ivani Firak administrativnoj tajnici studija.



**Vesna Jureša**

*Svečanosti prigodom početka nastave na novoosnovanom studiju nazočne su bile i predstavnice nastavnika na Studiju te Hrvatske udruge medicinskih sestara.*

## Sveučilišni diplomski studij SESTRINSTVA, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet

**Akademski naziv po završetku studija** – magistar sestrinstva, odnosno magistra sestrinstva, smjer zdravstvena njega, smjer zdravlje u zajednici, smjer zdravlje na radu.

Popis obveznih i izbornih predmeta i/ili modula s brojem sati nastave potrebnih za njihovu izvedbu i brojem ECTS – bodova  
1 Modul Zdravstvena njega; 2 Modul Zdravlje u zajednici; 3 Modul Zdravlje na radu

POPIS PREDMETA/MODULA							
Godina studija: 1							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	S	V	ECTS	Obavezni / izborni
	Znanost, filozofija i teorija u sestrinstvu	Doc.dr.sc. Ana Borovečki	60	30	35	10	O
	Istraživanja i istraživačke metode	Prof.dr.sc. Igor Francetić	12	69	44	10	O
	Teorije odgoja i obrazovanja	Prof.dr.sc. Gordana Pavleковиć	35	50	40	10	O
	Osiguranje kvalitete rada u sestrinstvu	Prof.dr.sc. Smilja Kalenić	35	50	40	10	O
	Promocija zdravlja i primarna zdravstvena zaštita	Prof.dr.sc. Milica Katić Prof.dr.sc. Vesna Jureša	35	45	45	10	O
1,2	Gerijatrija i gerontologija u sestrinstvu i palijativna skrb	Prof.dr.sc. Sanja Blažeković-Milaković	20	30	40	4	I
1,2,3	Mentalna higijena i psihosomatska medicina	Prof.dr.sc. Rudolf Gregurek	30	30	30	4	I
1,2,3	Socijalna skrb i zdravlje	Prof.dr.sc. Vesna Jureša	16	20	24	3	I
2,3	Sestrinstvo u zaštiti zdravlja na radu i profesionalne bolesti	Prof.dr.sc. Jadranka Mustajbegović	20	50	20	4	I
1,2,3	Okoliš i zdravlje	Prof.dr.sc. Jagoda Doko-Jelinić	20	24	16	3	I
1,2,3	Sustav zdravstvene zaštite s poslovanjem u zdravstvenim ustanovama	Doc.dr.sc. Selma Šogorić	20	40	30	4	I
1,2,3	Objavlivanje članaka u indeksiranim časopisima	Prof.dr.sc. Vesna Jureša Pomoćnik voditelja studija		90		4	I

POPIS PREDMETA/MODULA							
Godina studija: 2							
MODUL	PREDMET	NOSITELJ	P	S	V	ECTS	Obavezni / izborni
	Psihologija sestrinstva	Prof.dr.sc. Vlado Jukić	70	35	20	10	O
	Primjena istraživanja u sestrinstvu	Prof.dr.sc. Mirjana Kujundžić-Tiljak	20	65	40	10	O
	Informatika u sestrinstvu	Prof.dr.sc. Josipa Kern	25	50	50	15	O
1,2,3	Metodologija istraživanja i vrednovanje zdravstvenih intervencija	Prof.dr.sc. Davor Ivanković	20	40	30	4	I
1,2,3	Rehabilitacija	Prof.dr.sc. Rudolf Gregurek	20	40	30	4	I
3	Ergonomija u medicini rada	Prof.dr.sc. Jadranka Mustajbegović	20	40	30	4	I
1,2	Bolničke infekcije	Prof.dr.sc. Gordana Mlinarić-Galinović	16	20	24	3	I
1,2,3	Farmakoterapija	Prof.dr.sc. Igor Francetić	16	20	24	3	
1,2,3	Međunarodni seminari, tečajevi ili škole- sudjelovanje	Pomoćnik voditelja studija		90		4	I
	<b>Diplomski rad</b>	Mentor/ica				15	O

## E-učenje (MEF-LMS) – (izbor ili nužnost) na putu od načelne potpore do stvarne implementacije u nastavu

Informacijska i komunikacijska tehnologija (ICT) neizostavni je dio modernog obrazovanja, u prvom redu zbog mnogobrojnih mogućnosti koje ta tehnologija unosi u nastavni proces. Svijest o njenoj važnosti potpomognuta je stalnim razvojem i sve češćom uporabom ICTa u svim segmentima rada bilo da se radi o nastavnom, stručnom ili znanstvenom aspektu. Proces obrazovanja u takvim okolnostima zasigurno traži nove pristupe i rješenja. Tijekom protekle tri godine, započete prihvatanjem Strategije razvoja e-učenja i sustavnim uvođenjem MEF-LMSa u nastavu svih studijskih godina, prepoznate su ne samo prednosti već i problemi u uvođenju i primjeni novih tehnologija. Očekivani otpor promjenama, ali i strah u novom (nepoznatom) e-okruženju, najčešći su razlog slabijeg angažmana naših nastavnika u pretkliničkoj nastavi (manjim dijelom) i u kliničkoj nastavi (daleko većim dijelom). S druge strane, uloga motivacije u aktivnom djelovanju na provođenju promjena u poučavanju i učenju postaje upitnom i kod nastavnika i kod studenata, budući da novi način poučavanja i usvajanja znanja pomoću ICTa nosi sa sobom više truda od običnog klasičnog pristupa poučavanju i učenju.

### Koliko se toga promijenilo nakon donošenja Strategije i uvođenja MEF-LMSa?

MEF-LMS je na sve studijske godine uveden prije nepune tri godine i zasigurno je ovo dobar trenutak za analizu ostvarenog, isticanje pozitivnih rezultata i osvrt na neostvarene ciljeve. U procjeni razine i kvalitete primjene e-učenja na MEFu potrebno je najprije definirati što želimo procjenjivati budući da se pri uvođenju novih tehnologije često na iste stvari gleda na različite načine. Naime, činjenica je da naš fakultet već niz godina primjenjuje neke od oblika e-učenja u nastavi bilo da je riječ o PowerPoint prezentacijama ili o postavljanju nastavnih sadržaja na web-stranice Fakulteta. S druge strane, često se e-učenje poistovjećuje s *on line* učenjem, što ipak nije posve točno i među njima ne bi trebalo stavljati znak jednakosti. Iako je nedvojbeno da će *on line* učenje u budućnosti imati važno mjesto u razvoju e-učenja na MEFu (posebno kroz elektivne predmete), danas, na ovom stupnju razvoja, ono niti može a uvjeren sam niti će u budućnosti

moći u cijelosti zamijeniti klasični oblik nastave. Dakle, kad procjenjujemo razinu primjene e-učenja na MEFu, ponajprije mislimo na primjenu mješovitog oblika nastave u kojem MEF-LMS zauzima središnju ulogu djelujući s jedne strane kao pomoćna korisna tehnologija u prijenosu znanja, a s druge strane kao važan katalizator promjena.

U protekle tri godine osmislili smo cijeli niz projekata i programa edukacije u cilju bržeg i lakšeg uvođenja tehnologija e-učenja u sve segmente našeg fakulteta. Nesumnjivo, najvažniji naš projekt je sustavno educiranje nastavnika u primjeni tehnologija e-učenja. Serijom dvodnevnih interaktivnih radionica u kojima su (od rujna 2008. do lipnja 2009. god.) nastavnici stjecali kompetencije za samostalan rad u e-okruženju (MEF-LMS), uspjeli smo educirati gotovo 80% nastavnika, među kojima su se našli gotovo svi pročelnici katedara, voditelji klinika te kompletna Uprava Fakulteta. Iako je mnogima, pogotovo srednjoj i starijoj generaciji, to bilo prvo iskustvo i susret s LMSom, pokazalo se tijekom radionice da ono nije bila prepreka u svladavanju planiranih ciljeva. Dojmovi većine polaznika o samoj radionici i radu u LMS okruženju bili su iznimno pozitivni. Danas, dvije i pol godine poslije toga, realno je za očekivati da su neaktivni pojedinci u međuvremenu zaboravili tehnike rada u LMSu. Međutim, uz činjenicu da je zaboravljeno znanje lako obnoviti daleko je vrednija činjenica da za naše nastavnike sam MEF-LMS i rad u njemu nije više nikakva nepoznanica iz više razloga: (i) upoznali su se sa strukturom i organizacijom MEF-LMSa, (ii) naučili su postavljati nastavne materijale i obavijesti; i (iii) naučili su kako unutar LMSa komunicirati sa studentima i drugim korisnicima sustava. Podrška zaboravnim kolegama osigurana je u kolegiju za nastavnike u kojem su postavljeni video-tutorijali i priručnici za uporabu MEF-LMSa. Isto tako, uskoro planiramo objaviti CD s videotutorijalima, predavanjima i proširenim priručnikom za rad u LMSu.

Trenutno je u MEF-LMSu aktivno približno 80% kolegija s različitim razinom primjene tehnologija e-učenja u pojedinim kolegijima. Neočekivano, velika razlika u primjeni tehnologija e-učenja u nastavi nađena je između tzv. predkliničkih i kliničkih kolegija. U gotovo svim predkliničkim predmetima klasična nastava je integrirana



doc. dr. Mirza Žižak

sa sustavom za e-učenje (MEF-LMS) i pri tome u većini kolegija primjena tehnologija doseže drugu od moguće tri razine. Druga razina uključuje dostupnost nastavnih materijala (predavanja, seminari, vježbe), posjedovanje foruma s obavijestima (opće obavijesti, rezultati kolokvija, zadaća...) i tematskim diskusijama vezanim uz nastavne jedinice, posjedovanje testova za samoprovjere znanja i dopune nastavnih materijala uporabom audiozapisa i videozapisa. Među kliničkim predmetima broj aktivnih kolegija je znatno manji (aktivno je tek 10 od 20 kolegija), a takvo je stanje još dodatno pogoršano činjenicom da je tek nešto manje od 10-ak posto svih nastavnika na kliničkim predmetima aktivno unutar MEF-LMSa. Najčešća opravdanja za tako mali udio aktivnih nastavnika na tim predmetima jesu opterećenje kliničkim obvezama i radom, slaba dostupnost računala te, manjim dijelom, i nemotiviranost za aktivniji angažman u MEF-LMSu zbog otpora prema LMSu, odnosno straha od rada u novom „virtualnom“ okruženju.

Slična situacija je i s interesom studenata za MEF-LMS. Studenti pete i šeste godine u prosjeku se daleko manje koriste MEF-LMSom čemu je glavni razlog taj što su se sa sustavom „susreli“ prekasno zbog čega nije stvorena navika rada u LMSu. Istodobno, slabom interesu doprinosi i činjenica da je na tim godinama u MEF-LMSu aktivirano jako malo predmeta, a među onima koji su i aktivirani većina nudi malo nastavnih sadržaja. Pokazano je da studente od MEF-LMS najviše odbija neaktivnost predmeta, neatraktivnost sadržaja te što se ne nudi ništa novo u smislu olakšanja učenja.

Na dijelu predmeta MEF-LMS nije opravdao očekivanja budući da se u njih postavljaju nastavni materijali koji su se do nedavno dijelili u papirnoj verziji. Dakle, u kvalitativnom smislu se ništa nije promijenilo, što svakako nije bio cilj kada se uveo MEF-LMS. Suprotna je situacija sa studentima prve i druge godine, kojima je LMS postao najvažniji izvor informacija i znanja. Svijest o važnosti MEF-LMSa među njima vidljiva je i u činjenici da su sve češći i glasnjiji zahtjevi studenata da katedre povećaju svoje aktivnosti u MEF-LMSu.

Kod procjene rezultata isto je tako važno razumjeti realne probleme u provedbi strategije. Naime, očekivati da će se nastavnici sami aktivirati ili još optimističnije, razvijati mješovite e-kolegije ili se znatnije posvetiti proučavanju tehnologija e-učenja – prilično je naivno. Nastavnici, pretkliničari i kliničari, opterećeni znanstvenim i/ili kliničkim radom uglavnom ne vide smisla u dodatnom učenju i bavljenju tehnologijama e-učenja kao ni dovoljno motivacije za aktivniji rad u MEF-LMS sustavu. S druge strane, onaj manji broj nastavnika koji se žele aktivno uključiti u razvoj e-učenja unapređenjem i povećanjem kvalitete LMS-kolegija nemaju odgovarajuće tehničko znanje ni resurse da te sadržaje dovedu do neke kvalitetnije razine. Iz spomenutih razlika jasno je da pristup tim dvama skupinama nije isti te da su se s vremenom iz navedenih razlika razvijale različite strategije podrške. Istodobno, planiraju se i novi projekti čiji će rezultati biti od koristi svim nastavnicima. Naime, ove akademske godine se planira započeti sa stvaranjem vlastitih multimedijских sadržaja, poput snimanja tematskih predavanja, obrada slučajeva, uzimanja statusa i sl., s ciljem podizanja razine primjene tehnologija i povećanja kvalitete nastavnih sadržaja.

### Mogućnosti koje nudi MEF-LMS

Posljednji razgovori sa studentima pokazali su da studenti sve više uviđaju koliko korist mogu imati od LMSa te koliko im on može povećati kvalitetu studija. Podaci o 45.000 ulaza u MEF-LMS u samo mjesec dana, što je za 13.000 više u usporedbi s istim razdobljem prošle akademske godine, najbolje pokazuju koliko se povećao interes studenata za MEF-LMS. U isto vrijeme, tijekom samo tjedan dana gotovo 80% svih studenata bar jedanput uđe u MEF-LMS, od čega je taj ulaz očekivano znatno slabiji u studenata 4. – 6. studijske godine u usporedbi s ulazom studenata prvih triju studijskih godina. Rezultati se podudaraju s aktivnošću pojedinih katedara unutar MEF-LMSa. S obzirom na skori početak izrade vlastitih multimedijских sadržaja, pri čemu je dio kolega kliničara već

izrazilo želju da sudjeluje u tome, očekujemo da će se već tijekom ove akademske godine broj ulaza u sustav povećati za najmanje 50%.

Alati integrirani u MEF-LMS okruženi omogućuju nastavnicima da uz minimalno informatičko znanje postavljaju: (i) različite nastavne materijale (ii) multimediju poput animacija, simulacija i filmova, (iii) testove za samoprocjenu/procjenu kvalitete usvojenog znanja, (iv) prate rad studenata, i (v) provode sinkronu i/ili asinkronu komunikaciju sa studentima (poruke, e-pošta, forumi i neposredna komunikacija).

A što mi želimo postići MEF-LMSom? Primjenom mješovitog oblika nastave (integracijom s MEF-LMSom) želimo, s jedne strane, povećati kvalitetu u obrazovanju, a sa druge, osigurati intenzivniji protok informacija i ostvarenje suradnje olakšavanjem komunikacije između nastavnika i studenata te studenata međusobno. Sustav želimo iskoristiti tako da studentima omogućimo da tijekom cijeloga studija u svakom trenutku mogu obnoviti već usvojena znanja bilo kroz testove za samoprocjenu znanja, pregledavanja tematskih videopredavanja, ili proučavanja dodatnih tekstova postavljenih s ciljem lakšeg razumijevanja obrađenih tematskih cjelina. Dakle, želimo uspostaviti MEF-LMS u kojem će se studenti moći u svakom trenutku vratiti u odslušane kolegije i u njima obnoviti prije stečena znanja.

*Sljedeći primjer s učenjem aritmija srca možda najbolje ilustrira ciljeve koje želimo ostvariti. Očekujemo da će student u MEF-LMSu (tijekom par godina) prilikom pripreme za seminar u kojem se obrađuju poremećaji ritma srca, najprije „otići“ na fiziologiju, u kojoj će pregledati videopredavanja (do 30 min) o mehanizmima nastanka, širenja i nadzora impulsa u srcu i zatim testirati svoje znanje na testovima za samoprocjenu. Nakon fiziologije otići će na farmakologiju, gdje će pogledati 30min predavanje o antiaritmikima i nakon toga testirati svoje obnovljeno znanje. U sljedećem koraku će se podsjetiti što je u patologiji i patofiziologiji naučio o tom problemu te na kraju otići u kolegij interne i u njemu pogledati tematsko predavanje o poremećajima ritma srca. Sve zajedno studentu će biti potrebno približno dva-tri sata priprema tijekom kojih će obnoviti i usvojiti dovoljno znanja da bi mogao posve kompetentno sudjelovati u raspravama o aritmijama srca. U svemu tome, veliku korist imaju i nastavnici koji sada, u novim okolnostima, dobivaju studente dobro potkovane bazičnim znanjima i znanjem o „igrati dr. House-a“.*

Upravo je izraz „igranje dr. House-a“ nedavno u svom obraćanju studenata upotrijebio dekan medicinskog fakulteta s Johns Hopkins University u Baltimoru prilikom opisivanja što novi kurikulum (u kojemu LMS ima ključnu ulogu) donosi studiju medicine. Zanimljiv je podatak da u ovom trenutku u primjeni e-učenja ne zaostaje znatnije za jednim od najboljih medicinskih fakulteta u USA. Pitanje je samo hoćemo li i koliko dugo uspjeti i zadržati takvu poziciju.

Naime, potrebno je primijetiti da, unatoč načelnoj podršci i prepoznavanju e-učenja kao učinkovitog alata za provedbu strukturnih promjena i dosezanju zadanih ciljeva, još uvijek u praksi, kao pravilo, izostaje stvarno djelovanje znatnog dijela nastavnika (ponajprije kliničara) za širu primjenu i potporu primjeni e-učenja. Prihvaćanje tehnologija i principa e-učenja u sadašnjim okolnostima podrazumijeva značajnu promjenu načina razmišljanja a pitanje je koliko je njih zaista i spremno na to budući da novi način poučavanja nosi sa sobom više truda od običnog klasičnog pristupa poučavanju.

### Ured za e-učenje

Protekle tri godine pokazale su da je Strategijom definirana uspostava Ureda za e-učenje bio mudar potez (po čemu se razlikujemo od drugih fakulteta). Osim podizanja svijesti o uporabi tehnologija e-učenja i odgovornosti za funkcioniranje MEF-LMS sustava, Ured za e-učenje je imao i ima sasvim praktičnu ulogu: održava tečajeve i savjetovanja nastavnika i studenata o primjeni MEF-LMSa; vodi početne i napredne tečajeve kako bi svim tehnološki slabije potkovanim nastavnicima i referentima pomogli da se lakše snađu unutar MEF-LMSa; brine se o korisniku (s krilaticom da je problem korisnika ustvari naš zajednički problem koji trebamo zajednički rješavati), brine se o izvrsnosti sustava (pružanje najviše kvalitete u okvirima mogućnosti), brine se o poštovanju pravila i kvaliteti pruženih usluga (poštovanje autorskih prava), otvoren je prema idejama i promjenama u cilju poboljšanja usluga. Posebna pažnja se usmjerava na nastavnike, s ciljem podizanja njihove motivacije, prepoznavanja i analiziranja njihovih potreba, komuniciranja s njima i analiziranja načina njihova poučavanja radi podizanja kvalitete pružene potpore. U promociji tehnologija e-učenja, Ured je odnedavno uključio i studente, neposredno i posredno putem predstavnika nastojeći s njima stvoriti partnerski odnos u kojem bi studenti zauzeli ključnu ulogu u povećanju kvalitete pruženog znanja.

S obzirom na relativno kratak rok, još nije postignuta željena razina motiviranosti nastavnika za rad u LMSu. Još je uvijek znatan broj nastavnika koji su se svojevremeno „isključili“ iz aktivnog sudjelovanja u provođenju promjena. U takvoj je situaciji nerazumno kretati u sveobuhvatne promjene odjednom jer bi ono samo pobudilo otpor i okupilo kritičnu masu koja bi mogla zaustaviti cijeli projekt. Dakle, u sustav je potrebno unijeti onoliko promjena i onim ritmom koliko taj sustav može izdržati, inače bi se sve urušilo. Iz navedenih se razloga promjene u sustavu provode postupno i

puno sporijim koracima od željenog. Istodobno, nije na odmet i dalje ponavljati da cilj uvođenja MEF-LMSa (e-učenja) nije zamjena za postojeće klasično učenje već njena kvalitativna nadopuna u kojoj tehnologije primarno služe za ubrzanje, pojednostavljenje i olakšavanje usvajanja novostečenog znanja. Dakle, medicinsko znanje se sutra neće stjecati preko interneta već je uloga interneta i primjene tehnologija e-učenja (LMS) povećati kvalitetu klasične nastave.

Činjenica je da se svakodnevnom tehnološkom napretku i promjenama, srećom,

više ne mogu oduprijeti ni najtvrdokorniji zagovornici tradicionalnog pristupa nastavi. Stalno usavršavanje nastavnika, bez obzira na dob, treba postati neizbježnost bez mogućnosti izbora.

U vremenu koje je pred nama, potrebno je donijeti novu strategiju razvoja e-učenja, koja će zamijeniti postojeću, i koja će trebati prevrednovati ciljeve i načine njihove provedbe te postaviti plan i tempo za prihvaćanje novih metoda u sljedećem razdoblju.

**Mirza Žižak**

## Novi doktori medicine

Promocija 6. listopada 2011. godine

Iva Barišić	Franko Haller	Davor Marinac	Ivan Šitum	Maja Vugrinec
Matija Bartolović	Maro Ivanković	Ana Novak	Tamara Tolp	Snježana Vukelić
Teodora Belić	Marin Kamenjašević	Marija Planinić	Mladen Tomas	Veronika Vukičević
Marija Bošković	Alaedin Karimani	Sunčica Prašnički	Hrvoje Veir	Karla Zubčić
Ivana Brkić	Sandra Križanić	Smilja Radauš	Maša Vikić-Topić	Mate Žaja
Marin Davidović	Ana Marija Krznarić	Goran Sabo	Darko Vlahović	Dinka Žaper
Merhunisa Dizdarević	Krešimir Majdančić	Danijela Seničić	Valerija Vrhovnik	Sead Žiga

## Novi magistri i magistri znanosti

*mr. Sanja Baršić Ostojić:* Usporedba ultrazvuka i rendgenskog snimanja u dijagnostici pneumonije, 13.4.2011

*mr. Andreja Radić:* Povezanost obiteljskih prilika, tijekom školovanja i kriminalne aktivnosti mladih konzumenata opojnih droga, 18.5.2011.

*mr. Stanislava Erdelja:* Izloženost nasilju i koncept psihološke slike o sebi u adolescentnih delinkvenata, 19.5.2011.

*mr. Tamara Žakula Desnica:* Povezanost nasilja među djecom u školi i načina odgojnih postupaka roditelja, 14.6.2011.

*mr. Sonja Alimović:* Emocionalne teškoće i problemi ponašanja u djece sa oštećenjima vida i lakom mentalnom retardacijom, 15.6.2011.

*mr. Majda Vuković:* Poremećaj ponašanja i neuspjeha u školi u djece ratnih veterana liječenih od kroničnog posttraumatskog stresnog poremećaja, 16.6.2011.

*mr. Jasenka Štampalija Janković:* Povezanost imovinskog stanja i zdravstvenog ponašanja stanovnika Hrvatske, 4.7.2011.

*mr. Sandra Raguž:* Razlike u školskom uspjehu, adaptivnom funkcioniranju i problemima u ponašanju između djece pomoraca i djece odrasle u cjelovitoj obitelji, 12.7.2011.

*mr. Ismail El Aklouk:* Učestalost ulkusne bolesti i infekcije bakterijom *Helicobacter pylori* u bolesnika s jetrenom cirozom, 15.7.2011.

*mr. Sebastijan Piberl:* Uvođenje mobilnih informacijskih i telekomunikacijskih tehnologija u sustav prehospitalne jedinice u hitnoj medicinskoj pomoći-primjer djelovanja sustava hitne medicinske pomoći u Domu zdravlja Murska Sobota, 27.7.2011.

*mr. Ksenija Antolić:* Utjecaj psihosocijalne rehabilitacije na kvalitetu života i stigmatiziranost shizofrenih bolesnika, 12.9.2011.

*mr. Ana Ivičević Uhernik:* Utjecaj organizacije i funkcioniranja zdravstvenog sustava na međužupanijske razlike u bolničkom liječenju u Hrvatskoj, 13.9.2011.

*mr. Antonija Pancirov:* Obiteljske prilike učenika i nasilje u školi, 27.9.2011.

*mr. Mirjana Cvitak:* Stupanj i pokazatelji problema mentalnog zdravlja djece i mladih u domovima za odgoj djece, 27.9.2011

*mr. Kshitij Shankhdhar:* Clinical Evaluation of Samadhan System (An offloading device) in Diabetic neuropathic plantar ulcers, 4.10.2011.

*mr. Zlatko Bukvić:* Obiteljsko funkcioniranje, stres, depresija i samopoštovanje majki djece i adolescenata s mentalnom retardacijom, 11.10.2011.

*mr. Johan Gjorgjioski:* Stavovi o psihoterapiji u bolesnika s neurotskim, sa stresom povezanim i somatoformnim poremećajima, 2.11.2011.

## Održana još jedna smotra Sveučilišta u Zagrebu

13. – 15. listopada 2011.

*U organizaciji našeg Sveučilišta organizirana je još jedna Smotra i to od 13. do 15. listopada 2011. Da podsjetimo, glavni cilj Smotre je upoznati buduće studente (potencijalne brucoše) sa studijskim programima pojedinih sastavnica zagrebačkog sveučilišta. Stoga se Smotra Sveučilišta u Zagrebu organizira za učenike završnih razreda srednjih škola, ali i za postojeće studente te ostale zainteresirane, a ima zadaću pravodobnoga obavještavanja svih budućih studenata o programima studija, dostignućima na pojedinim područjima, opremljenosti pojedinih fakulteta, nastavnim planovima, preddiplomskim, diplomskim i poslijediplomskim studijima, kreativnim mjestima za zapošljavanje u pojedinim strukama, novim radnim uvjetima koje osiguravaju poduzetnici i kompanije, uvjetima smještaja tijekom studija u Zagrebu, studentskom životu i o još mnogo drugih detalja.*

Ove godine Smotra je održana nešto ranije nego što je uobičajeno, a glavni inozemni partner bio je grad Shanghai sa svojim sveučilištima. Dok se izložbeni prostor kineskih gostiju nalazio u prostorima Studentskog centra (SC), sastavnice našeg sveučilišta smjestile su se u popularno zvanom „šatoru“, lijevo od ulaza u SC. Naš je Fakultet imao jedan od najvećih izložbenih prostora, a brigu o njemu ovoga puta su u potpunosti preuzeli naši studenti. U organizaciji Studentskog zbora načinjen je raspored dežurstava po danima. Naravno, kao i svake godine, naš „štant“ je postavljen i opremljen pod budnim okom gđe. Josipe Radoš i ostalih

djelatnica studentske referade. Tiskani su promidžbeni letci, a štand opskrbljen nužnim informativnim materijalima i prigodnom izložbom medicinske opreme. Na LCD ekranu zainteresirani su mogli vidjeti promidžbeni film (snimljen u suradnji s Akademijom dramskih umjetnosti), kojim se Fakultet posljednjih nekoliko godina predstavlja na Smotri. Predstavljanje Medicinskog fakulteta odvijalo se u subotu, 15. listopada u sklopu prezentacije Biomedicinske skupine fakulteta. Predstavljanje je pobudilo dosta pozornosti budućih studenata, koji su se u velikom broju okupili pred pozornicom. Predstavnica Studentskog zbora, studentica 6. godine

Matija Ćirko govorila je o raznim aspektima studiranja, studentskom životu i ustroju raznih studentskih udruga. Prodekan za međunarodnu suradnju i voditelj Studija medicine na engleskom jeziku prof. dr. sc. Davor Ježek prikazao je ukratko naše diplomske studijske programe (uključujući novoosnovani Sestrinski studij), poslijediplomske studije i programe cjeloživotnog učenja. Uprava Fakulteta srdačno se zahvaljuje svim studentima koji su sudjelovali u organizaciji, opremanju štanda i dežurstvima te se nada izvrsnoj suradnji sa studentima i iduće godine.

**Davor Ježek**



Opremanje štanda: u akciji gđa. Josipa Radoš sa studenticama.



Zadovoljna lica nakon predstavljanja našeg Fakulteta i zadnjeg dana Smotre.

## Znanstvenoistraživački rad Laboratorija za mineralizirana tkiva Centra za translacijska i klinička istraživanja u 2011. godini

Tijekom posljednjih godinu dana znanstvenoistraživački rad Laboratorija za mineralizirana tkiva obuhvatio je veliki broj istraživačkih područja i tema.

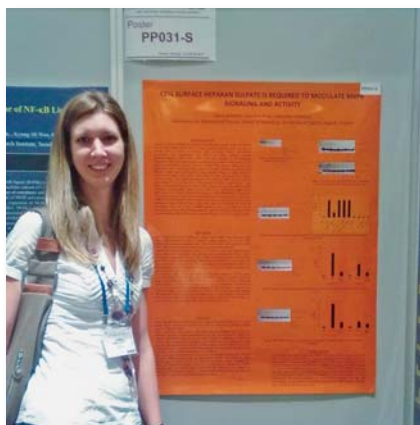
Istražena je uloga koštanog morfogenetskog proteina 6 (BMP6) u metabolizmu glukoze. Naše trenutačne spoznaje pokazuju da cirkulirajući BMP6 u humanoj i mišjoj plazmi ima izravan utjecaj na homeostazu glukoze u jetri, adipoznom tkivu i gušterači. *Bmp6*<sup>-/-</sup> miševi pokazuju smanjenu razinu hormona inzulina, što je izravno povezano sa smanjenim brojem Langerhansovih otočića u tkivu gušterače. Sistemski primijenjen rhBMP6 u *Bmp6*<sup>-/-</sup> miševa ima za posljedicu povećan broj  $\beta$ -stanica i normaliziranu razinu glukoze u krvi. U NOD miševa (non-obese diabetic mice), modelu za dijabetes tipa I, terapijskom primjenom BMP6 značajno je reducirana vrijednost glukoze i njezina razina je održavana u normalnim vrijednostima sedam dana. Otkrivena uloga BMP6 u jetri, gušterači i sustavnoj homeostazi glukoze navodi na jedinstvenu endokrinu ulogu BMP6 kao važnog terapeutika pri liječenju dijabetesa tipa I i II (1). Uloga BMP6 podjednako je bitna u diferencijaciji mezenhimalnih matičnih stanica (2) i u funkciji održavanja homeostaze u mnogobrojnim organskim sustavima.

Istraživanja vezana uz ulogu BMP6 u metabolizmu željeza proširena su novim

spoznajama i novouvedenim metodama za detekciju koštanih morfogenetskih proteina u plazmi. Prije dvije godine pokazali smo važnost BMP6 kao važnog endogenog regulatora izražaja hepcidina, a posljedično i metabolizma željeza u tijelu (3). Pokazali smo da BMP6 djeluje tako da povećava izražaj hepcidina u jetri, koji, kao odgovor, smanjuje razinu željeza u serumu. Dokaz sudjelovanja signalnog puta BMP6 u regulaciji hepcidina pokazuju miševi s izbačenim genom za molekulu BMP6 (*Bmp6*<sup>-/-</sup> miševi) koji imaju smanjenu ekspresiju hepcidina, što dovodi do prekomjernog nakupljanja željeza u tijelu. Nedavno je predložen dodatni izvor BMP6, izuzev jetre, kao odgovor na opterećenje željezom. Predložen je novi mehanizam po kojem u epitelnim stanicama tankoga crijeva dolazi do sinteze molekula BMP6, koje potom portalnom cirkulacijom naknadno dospijevaju u jetru, gdje potiču izražaj hepcidina. Pored toga, pokazano je značajno povećanje razine BMP6 u serumu nakon primjene željeza. S obzirom na navedene rezultate, u našem laboratoriju istražujemo učinak željeza na izražaj *Bmp6* u jetri i gastrointestinalnom traktu, te razinu endogenog BMP6 u plazmi. U svrhu detekcije BMP6 u uzorcima plazme proizveli smo BMP6 monoklonska protutijela koja prepoznaju zrelu domenu proteina. Uz razvijen test ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) za detekciju BMP6 u tjelesnim tekućinama, u procesu smo razvijanja novog eseya za osjetljiviju i specifičniju detekciju i kvantifikaciju proteina (Proximity Ligation Assay) s pomoću kojega bi se sa sigurnošću mogla potvrditi uloga cirkulirajućeg BMP6 u regulaciji željeza. Također, nastojimo otkriti na koji način je BMP6 signalni put reguliran u odnosu na količinu željeza u tijelu te je li jetra jedini izvor endogenog BMP6. Nadalje, dodatni predmet našeg istraživanja su kompenzacijski mehanizmi kod *Bmp6*<sup>-/-</sup> miševa. Budući da je prethodno pokazano da druge molekule koštanih morfogenetskih proteina imaju sposobnost pozitivne regulacije hepcidina *in vitro* i *in vivo*, nastojimo utvrditi koji koštani morfogenetski proteini osim BMP6 imaju sposobnost

endogenog aktivatora hepcidina kod životinja s izbačenim genom za BMP6. Na posljedku, takav bi mehanizam predstavljao važnu potencijalnu metu za terapiju poremećaja željeza kao što su anemija ili preopterećenje željezom (4). U bliskoj suradnji s Massachusetts General Hospital istraživanja su pokazala da primjena BMP6 kao terapije kompenzira molekularni defekt i poboljšava hemokromatozu u *Hfe*<sup>-/-</sup> miševa (5).

Na temelju suradnje s Medicinskim fakultetom u Rijeci, Laboratorij je uveo i proizvodnju monoklonskih protutijela koja će bitno doprinijeti bržem razvoju svih trenutačnih, kao i budućih znanstvenoistraživačkih projekata. Monoklonska protutijela ključni su alati u istraživanju i karakterizaciji različitih proteina te imaju vrlo široku primjenu u dijagnostici i terapiji humanih bolesti. Godine 1975. Kohler i Milstein su opisali tehniku dobivanja stanica koje su hibridi B-limfocita i mijelomskih stanica (hibridomske stanice), a koje su bile sposobne kontinuirano proizvoditi odabrano protutijelo. Postupak dobivanja hibridomskih stanica obuhvaća 4 osnovne faze: 1. imunizacija; 2. fuzija stanica; 3. genetička selekcija; 4. selekcija stanica najboljih proizvodnih svojstava. U proteklih godinu dana razvili smo biološki sustav za proizvodnju monoklonskih protutijela koji se osniva na klasičnoj tehnologiji. Dobili smo 2 hibridomska klonova koja proizvode monoklonska protutijela specifična za zrelu domenu koštanog morfogenetskog proteina 6 (mBMP6) i 5 hibridomskih klonova specifičnih za prodome nu solubilnog koštanog morfogenetskog proteina 7 (sBMP7). Obilježavanjem protutijela biomarkerom biotinom povećali smo njihovu vrijednost i iskoristivost u brojnim aplikacijama. Sva su protutijela ispitana biokemijskim metodama u kojima su pokazala svoju funkcionalnu upotrebljivost. S obzirom na sve veće potrebe i brojne inicijative u svijetu za masovnom proizvodnjom monoklonskih protutijela na različite proteome, očekujemo da će protutijela dobivena u Laboratoriju za mineralizirana tkiva doprinijeti proizvodnji novih konkurentnih reagensija, čime bi se stvorile pretpostavke za daljnji znanstveni



Jelena Brkljačić prezentirala je postere Laboratorija na 3rd Joint Meeting of the ECTS & IBMS 2011 u Ateni, Grčka.



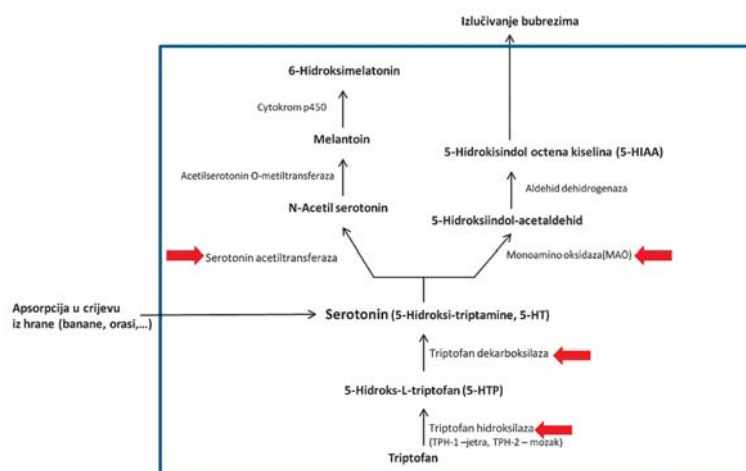
i biotehnoški razvoj Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Također smo pokazali da je, u odnosu na druge koštane morfogenetske proteine, BMP6 znatno djelotvorniji u ektopičnom stvaranju kosti. Primarni razlog tome je aminokiselina lizin na poziciji 60 u području zrele domene proteina, čime mu je povećana otpornost na djelovanje njegova antagonista nogina (6).

U suradnji sa Stomatološkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu i Centrom za proteomiku djelatnici Laboratorija su istražili učinak BMP7 na genski izražaj i proteom stanične linije cementoblasta *in vitro*. Pokazali su da BMP7 značajno utječe na proliferaciju i diferencijaciju ovih stanica potičući čitav niz molekula uključenih u ove mehanizme, a koje dosad nisu bile poznate na proteomskoj razini (7, 8). Iz spomenutog istraživanja proizašla su i dva objavljena rada te doktorska disertacija Darka Božića sa Stomatološkog fakulteta u Zagrebu.

Tijekom ove godine u Laboratoriju za mineralizirana tkiva dogovorena je suradnja sa dr.sc. Lipom Čičin-Šain iz Laboratorija za neurokemiju i molekularnu neurobiologiju Zavoda za molekularnu biologiju Instituta „Ruđer Bošković“. Dogovorena suradnja uključuje razmjenu potrebnih materijala i znanja između dviju vodećih znanstvenih institucija u Republici Hrvatskoj. Životinjski model štakora sa promijenjenom razinom serotonina u krvi, koji je razvijen u Laboratoriju za neurokemiju i molekularnu neurobiologiju, zanimljiv je zbog nedavno otkrivenog utjecaja serotonina na koštani metabolizam. Kako bismo potvrdili najnovija otkrića na jedinstvenom fiziološkom modelu promijenjene razine serotonina, koristili smo se uređajem  $\mu$ CT i tehnikom dinamične histomorfometrije. Vrhunski uređaj  $\mu$ CT tvrtke SkyScan, smješten u Laboratoriju za mineralizirana tkiva, omogućuje nam detaljnu vizualizaciju i karakterizaciju koštanih struktura u navedenom modelu. Kako bismo dublje ušli u mehanizam djelovanja serotonina na kost, sljedeći korak je spuštanje, kemijskim putem, razine serotonina u krvi te pokazivanje, u *in vitro* uvjetima, utjecaja serotonina na stanice osteoblasta i osteoklasta. Tehnikama genske analize pokušat ćemo otkriti ključne točke utjecaja serotonina na koštani metabolizam u tijelu. Objavu rezultata suradnje i istraživanja očekujemo u ožujku 2012. godine.

Ključan dio znanstvenoistraživačke aktivnosti Laboratorija za mineralizirana tkiva je istraživanje koštano metaboliz-



**Metabolički put serotonina u tijelu. Serotonin se sintetizira iz aminokiseline triptofan koja se unosi u tijelo iz namirnica. Dio serotonina se unosi u tijelo i u gotovom obliku apsorpcijom iz hrane. Zbog dvojne uloge u tijelu metabolizam serotonina se odvaja na 2 različita metabolička puta. Sinteza melatonina karakteristična je za središnji živčani sustav dok je razgradnja serotonina do 5-HIAA univerzalna cijelom tijelu.**

ma, zbog čega su uspostavljene brojne suradnje s vanjskim institucijama kao i sudjelovanja u kliničkim istraživanjima. U sklopu kliničkog istraživanja učinka Lasoxifena u žena s osteoporozom pokazano je da dolazi do značajnog smanjenja incidencije tumora dojke (9), infarkta miokarda (10), te značajnog povećanja mineralne gustoće kostiju, kao i smanjenja prijeloma vertebralnih i nevertebralnih prijeloma kosti (11) u žena liječenih tim novim lijekom tijekom 5 godina. U suradnji s vodećim znanstvenicima drugih međunarodnih institucija, u preglednom članku o Renagelu, Sevelameru – lijeku koji se primjenjuje u bolesnika s kroničnom bolesti bubrega za smanjenje fosfata u serumu, pokazano je da Renagel poboljšava kvalitetu koštano tkiva i smanjuje mortalitet u pacijenata na hemodijalizi te normalizira vrijednosti serumskog vitamina D, kalcija i fosfora (12). U suradnji s Medicinskim fakultetom u Edinburghu pokazano je da male molekule, inhibitori I $\kappa$ B kinaze, preveniraju gubitak kosti u ovarijektomiranih životinja djelujući inhibitory na stvaranje osteoklasta i koštano razgradnju (13).

Jedan od trenutačnih fokusa Laboratorija je istraživanje uloge izoformi BMP1 enzima, na osnovi čega se planira i novi projekt. Dosad je proteomskom analizom ljudske plazme dokazana prisutnost izoforme BMP1-3 te je utvrđen njezin učinak na regulaciju bubrežne funkcije. Pokazano je da se inhibicijom navedene molekule može znatno smanjiti progresija kronične bolesti bubrega, djelujući tako na regeneraciju i očuvanje struktura bubrega te

smanjenje fibroze bubrežnog parenhima, što je potvrđeno na specifičnim *in vitro* i *in vivo* modelima, te na genskoj razini (14). Također je dokazano da izoforma BMP1-3 cirkulira u pacijenata s akutnim prijelomom. U *in vitro* modelima pokazano je da u stanicama preosteoblasta miša povećava izražaj kolagena tipa I i osteokalcina te da ubrzava formiranje mineraliziranih koštanih nodula u mezenhimalnih stanica koštane srži. Istodobno, u specifičnim *in vivo* modelima dokazali smo da djeluje na ubrzanje koštano cijeljenja (15). Da bismo dalje istražili njezinu ulogu u biologiji kosti, razvili smo alate koji između ostalog uključuju i proizvodnju rhBMP1-3. U suradnji s američkom tvrtkom Lentigen na projektu UKF, sekvenca humanog BMP1-3 je optimizirana za maksimalnu gensku ekspresiju u stanicama sisavaca i klonirana u lentiviralni vektor. Tim vektorom su transducirane CHO stanice te su selektirane, analizirane i umnožene stanice visoke proizvodnje. Dobivena je posebna stanična linija CHO/DG44, otporna na apoptozu, koja također pokazuje nedostatak endopeptidaze te je adaptirana na rast u mediju bez seruma. Metodom Western blot te s pomoću specifičnih monoklonskih protutijela na protein BMP1-3, pokazana je proizvodnja proteina u staničnoj kulturi.

Odjel za proteomiku Centra za translacijska i klinička istraživanja Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ove je godine dopunjen HPLC uređajem Agilent 1100 koji će poslužiti kao platforma za frakcioniranje kompleksnih proteomskih uzoraka uz dosadašnju gel elektroforezu. Za razliku od gel elektroforeze, uzorci se



**Druženje na svečanoj večeri prilikom zatvaranja kongresa. S lijeva na desno: Stefan Prgomet, Igor Erjavec, Lovorka Grgurević, Slobodan Vukičević, Ivo Dumić-Čule**

kromatografski frakcioniraju nakon digestije, što znatno povećava protočnost. Odjel je sudjelovao u mnogobrojnim projektima i kliničkih i bazičnih istraživanja. Osim znanstvenog djelovanja, i ove su godine na odjelu educirani studenti poslijediplomskog studija u sklopu kolegija *Proteomika u biomedicinskim istraživanjima*.

Laboratorij za mineralizirana tkiva nastao je dugogodišnje uključivanje studenata različitih godina studija medicine u svoj rad, čime im je omogućeno da se uz kliniku izgrađuju i razvijaju i u području znanosti. Tako je i ove godine troje studenata dobilo rektorovu nagradu za najbolji znanstveni rad (Iva Topalušić, Ivona Sulc i Tomo

Svaguša: „Povezanost serumske koncentracije željeza s ekspresijom BMP6 molekula u jetri – moguća uloga u hemokromatozi“; mentor prof. Slobodan Vukičević).

Djelatnici Laboratorija za mineralizirana tkiva sudjelovali su na 6. hrvatskom i 1. regionalnom kongresu o osteoporozi održanom u ožujku ove godine u Rovinju, koji je po prvi puta ugostio stručnjake iz šire regije (Hrvatska, Slovenija, Bosna i Hercegovina, Srbija) iz područja endokrinologije, ortopedije, ginekologije, fizikalne medicine, nefrologije te istraživača s područja biologije kostiju. Kongresu je prisustvovalo više od 250 sudionika, a Laboratorij za mineralizirana tkiva je sudjelovao sa sedam predavanja (prof. Slobodan Vukičević, doc. Lovorka Grgurević, ing. Martina Pauk, ing. Jelena Brkljačić, ing. Igor Erjavec, te studenti Ivo Dumić-Čule i Stefan Prgomet). Na Trećem zajedničkom susretu Europskog društva za kalcificirana tkiva i Međunarodnog društva za kosti i minerale održanom u svibnju ove godine u Ateni, Grčka, sa preko 250 znanstvenika iz cijelog svijeta, Laboratorij je sudjelovao s tri poster.

**Jelena Brkljačić, Martina Pauk, Vera Kufner, Igor Erjavec, Antonio Cipčić, Genadij Razdorov**

## OBJAVLJENI RADOVI I RADOVI POSLANI U TISAK

1/ Vishwas M Paralkar, **Lovorka Grgurevic, Petra Simic**, Michael Ryskin, **Genadij Razdorov**, Amy L Brault, Christine Lubeski, Martin B Brenner, Kristina Gotovac, **Jelena Brkljacic, Martina Pauk, Fran Borovecki**, Jodie Babbitt, Herbert Y Lin, Sinisa Volarevic, and **Slobodan Vukicevic**. A Novel Role of Bone Morphogenetic Protein 6 (BMP6) as an Endocrine Regulator of Glucose Homeostasis., poslano u tisak

2/ **Vukicevic S, Grgurevic L**. BMP-6 and mesenchymal stem cell differentiation. *Cytokine Growth Factor Rev* 2009;20(5-6):441-8. (IF 8.239)

3/ Andriopoulos B Jr, Corradini E, Xia Y, Faasse SA, Chen S, **Grgurevic L**, Knutson MD, Pietrangelo A, **Vukicevic S**, Lin HY, Babbitt JL. BMP6 is a key endogenous regulator of hepcidin expression and iron metabolism. *Nat Genet* 2009;41(4):482-7. (IF 36.377)

4/ **Martina Pauk**, Kristina Grabusic, **Lovorka Grgurevic, Jelena Brkljacic, Igor Erjavec, Genadij Razdorov, Vera Kufner**, Dunja Rogic, Jodie L. Babbitt, Herbert Y. Lin, Sinisa Volarevic, Hermann Oppermann and **Slobodan Vukicevic**. Iron Modulates Bone Morphogenetic Proteins in Plasma., poslano u tisak

5/ Corradini E, Schmidt PJ, Meynard D, Garuti C, Montosi G, Chen S, **Vukicevic S**, Pietrangelo A, Lin HY, Babbitt JL. BMP6 treatment compensates for the molecular defect and ameliorates hemochromatosis in Hfe knockout mice. *Gastroenterology* 2010; 139(5):1721-9. (IF 12.032)

6/ Song K, Krause C, Shi S, Patterson M, Suto R, **Grgurevic L, Vukicevic S**, van Dinther M, Falb D, Ten Dijke P, Alaoui-Ismaili MH. Identification of a

key residue mediating bone morphogenetic protein (BMP)-6 resistance to noggin inhibition allows for engineered BMPs with superior agonist activity. *J Biol Chem* 2010;285(16):12169-80. (IF 5.328)

7/ Bozic D, **Grgurevic L, Erjavec I, Brkljacic J, Orlic I, Razdorov G**, Grgurevic I, **Vukicevic S**, Plancak D. The proteome and gene expression profile of cementoblastic cells treated by bone morphogenetic protein-7 in vitro. *J Clin Periodontol* 2011 Oct 20. doi: 10.1111/j.1600-051X.2011.01794.x. (IF 3.933)

8/ Bozic D, **Grgurevic L, Erjavec I, Brkljacic J, Orlic I, Razdorov G**, Plancak D. Effect of bone morphogenetic protein-7 on gene expression of bone morphogenetic protein-4, dentin matrix protein-1, insulin-like growth factor I and -II in cementoblasts *in vitro.*, prihvaćeno za tisak

9/ LaCroix AZ, Powles T, Osborne CK, Wolter K, Thompson JR, Thompson DD, Allred DC, Armstrong R, Cummings SR, Eastell R, Ensrud KE, Goss P, Lee A, Neven P, Reid DM, Curto M, **Vukicevic S**; PEARL Investigators. Breast cancer incidence in the randomized PEARL trial of lasofofifene in postmenopausal osteoporotic women. *J Natl Cancer Inst* 2010; 102(22):1706-15. (IF 14.697)

10/ Ensrud K, LaCroix A, Thompson JR, Thompson DD, Eastell R, Reid DM, **Vukicevic S**, Cauley J, Barrett-Connor E, Armstrong R, Welty F, Cummings S. Lasofofifene and cardiovascular events in postmenopausal women with osteoporosis: Five-year results from the Postmenopausal Evaluation and Risk Reduction with Lasofofifene (PEARL) trial. *Circulation* 2010; 122(14.429):1716-24. (IF 14.429)

11/ Cummings SR, Ensrud K, Delmas PD, LaCroix AZ, **Vukicevic S**, Reid DM, Goldstein S, Sriram U, Lee A, Thompson J, Armstrong RA, Thompson DD, Powles T, Zanchetta J, Kendler D, Neven P, Eastell R; PEARL Study Investigators. Lasofofifene in postmenopausal women with osteoporosis. *N Engl J Med* 2010;362(8): 686-96. (IF 53.48)

12/ Raggi P, **Vukicevic S**, Moyses RM, Wesseling K, Spiegel DM. Ten-year experience with sevelamer and calcium salts as phosphate binders. *Clin J Am Soc Nephrol* 2010;5 Suppl 1:S31-40. (IF 4.763)

13/ Idris AI, Krishnan M, Simic P, Landao-Bassonga E, Mollat P, **Vukicevic S**, Ralston SH. Small molecule inhibitors of IkappaB kinase signaling inhibit osteoclast formation in vitro and prevent ovariectomy-induced bone loss in vivo. *FASEB J* 2010;24(11):4545-55. (IF 6.515)

14/ **Grgurevic L, Macek B, Healy DR, Brault AL, Erjavec I, Cipicic A**, Grgurevic I, Rogic D, Galesic K, **Brkljacic J**, Stern-Padovan R, Paralkar VM, **Vukicevic S**. Circulating bone morphogenetic protein 1-3 isoform increases renal fibrosis. *J Am Soc Nephrol* 2011;22(4):681-92. (IF 8.288)

15/ **Grgurevic L, Macek B, Mercep M, Jelic M, Smoljanovic T, Erjavec I, Dumić-Cule I, Prgomet S, Durdevic D, Vnuk D, Lipar M, Stejskal M, Kufner V, Brkljacic J, Maticic D, Vukicevic S**. Bone morphogenetic protein (BMP)1-3 enhances bone repair. *Biochem Biophys Res Commun* 2011;408(1):25-31. (IF 2.595)

**Ukupni IF objavljenih radova za 2009/2010 = 155.86**

**Ukupni IF objavljenih radova za 2011 = 14.816**

URED ZA TRANSFER TEHNOLOGIJE NACIONALNIH INSTITUTA ZA ZDRAVLJE, SJEDINJENE AMERIČKE DRŽAVE

## Kako to rade drugi?

Nacionalni instituti za zdravlje (NIH) najveći su sponzor biomedicinskih istraživanja u svijetu pri čemu se osigurava na tisuće visokokvalitetnih radnih mjesta diljem svijeta. NIH čini 27 instituta i centara čija istraživanja su fokusirana na pojedine bolesti ili organske sustave. Strateški je NIH direktno povezan s američkim kongresom pa brzo odgovara na nove izazove u vremenu kad medicinska istraživanja zahtijevaju stalne promjene, inovativnost i interdisciplinarnost. Više od 80 % budžeta, koji za 2011. iznosi 31 milijardu američkih dolara, troši se na znanstvena istraživanja koja provodi 300.000 znanstvenika u preko 3000 sveučilišta i instituta u SAD-u i izvan njega. Preostala sredstva troše znanstvenici koji rade u kampusu u državi Maryland, SAD. U glavnom kampusu u Bethesda nalazi se i Klinički centar, najveća bolnica na svijetu, posvećena isključivo kliničkim istraživanjima.

NIH je nastajao postupno iz raznih laboratorija još u 19. stoljeću, a današnje ime potječe iz 1940. Od samih početaka utiran je put najvažnijim otkrićima u području medicine povezivanjem temeljnih i kliničkih istraživanja. To je osobito došlo do izražaja kad su se 50-ih godina gradile nove zgrade i kad su bolesničke sobe napravljene uz laboratorije. Jedan od glavnih ciljeva NIH-a je njegovanje

temeljnih kreativnih otkrića i inovativnih istraživačkih strategija koje će kroz njihovu primjenu predstavljati osnovu za zaštitu i poboljšanje zdravlja. Upravo želja da rezultati istraživanja znanstvenika Nacionalnih instituta za zdravlje dođu do krajnjih korisnika, potaknula je i osnivanje Ureda za transfer tehnologije (Office of Technology Transfer, OTT) 1989. godine. OTT predstavlja najbolji primjer kako znanstvena otkrića, partnerstvom s privatnim sektorom, mogu donijeti na tržište inovativne proizvode čime se unapređuje zdravlje, otvaraju radna mjesta i održava konkurentnost.

Ured za transfer tehnologije prima i evaluira izvješća o izumima istraživača, daje preporuke o najboljem načinu njihove komercijalizacije, podnosi patentne prijave, ugovara i priprema licencne ugovore, nadgleda njihovu provedbu, prikuplja i raspodjeljuje pristigle prihode, donosi razne pravilnike i smjernice te osigurava njihovu usklađenost s važećim zakonima i propisima kao i njihovu provedbu. Specifičnost pristupa transferu tehnologije OTT-a je u tome što u svakoj komercijalizaciji NIH zadržava vlasništvo nad tehnologijom, pravo na daljnji rad na izumu i kontrolira je li izum u uporabi, razvija i poduzima sve kako bi došao do onih kojima je namijenjen; pacijenata ili istraživača. Na sličan način sveučilišta

koja se financiraju kroz projekte NIH-a, mogu sama štititi i ustupati prava na svoje izume kako bi potaknuli njihovu komercijalizaciju i najbolje iskorištenje.

U skladu sa svojom politikom otvorenosti i pomoći zdravlju stanovnika cijelog svijeta, OTT provodi program edukacije stručnjaka u području transfera tehnologije kroz boravak i rad s njihovim djelatnicima. Program je besplatan, ali polaznici moraju sami osigurati sredstva za put i boravak. Za program sam saznala od dr. Petera Jacksona, direktora odjela za potpore u području istraživanja AIDS-a, koji je, kao stipendist američke ambasade, boravio u Zagrebu u jesen 2009. i prenosio svoja iskustva o pisanju i prijavi projektnih prijedloga na NIH-u. Nakon osmomjesečnih priprema, koje su uključivale prijavu i selekciju u samom uredu, te prikupljanja sredstava kod nas, u Bethesda sam ovoga ljeta provela pet prekrasnih i korisnih tjedana na usavršavanju.

Program je potpuno individualan i pripremljen na temelju želja i interesa kandidata. Imala sam svog mentora, dr. Urija Reichmanna, koji mi je u vrijeme mojega boravka bio potpuno na raspolaganju. Osim svakodnevnih sastanaka s pojedinim djelatnicima Ureda, odabranim prema njihovom području rada, obišla sam i druge institucije unutar i



Glavni kampus NIH-a s Kliničkim centrom u prvom planu



Dr. Peter Jackson, Chief, AIDS Review Branch, National institute for Allergy and Infectious diseases.



**Izlaganje o mogućnostima suradnje između NIH-a i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu**

izvan NIH-a. Tako sam posjetila Centar za translacijske terapije Nacionalnog instituta za istraživanje genoma (Center for Translational Therapeutics, National Human Genome Research Institute), Nacionalni institut za rak (National Cancer Institute; NCI), Nacionalni institut za alergije i infektivne bolesti (National Institute for Allergy and Infectious Diseases; NIAID), Klinički centar, Nacionalnu knjižnicu za medicinu (National Library of Medicine; NLM), Fogartijev međunarodni centar (Fogarty International Center), Upravu za hranu i lijekove (Food and Drug Administration; FDA), Biotehnoški centar države Maryland (Maryland Biotech Center) kao inkubator malih kompanija u području biotehnologije, Ured za transfer tehnologije Sveučilišta, te nekoliko malih biotehnoških kompanija u okolici.

Naučila sam jako puno korisnih i korisnih znanja o procjeni komercijalnog potencijala izuma, određivanju cijene, pristupu patentiranju izuma u ovisnosti o vrsti tehnologije i komercijalnom potencijalu, i dr. Saznala sam kako se mnoga otkrića mogu licencirati i bez patente zaštite te kako se dio rezultata, koje smo navikli samo objavljivati u znanstvenim radovima, mogu unovčiti licenciranjem. Mnoge tvrtke su spremne platiti kako bi brže i lakše došle do, primjerice, novoga DNA vektora, stanične linije, transgeničnog miša ili monoklonskog antitijela. Važno je odrediti vlastiti pristup prema transferu tehnologije, odnosno što njime želimo postići. Je li naš cilj ponajprije zarada ili olakšavanje puta od izuma do krajnjih korisnika, jačanje gospodarstva i osnivanje novih kompanija,

ili sve to? Držim da bismo trebali poticati i obrazovati naše mlade istraživače u području transfera tehnologija kako bi naučili što i kako mogu komercijalizirati, saznali da nisu sami u procesu i da se kod nas razvija i jača podrška transferu tehnologije na sveučilištu (Ured za transfer tehnologije SuZ) i na fakultetu (Ured za translacijska i klinička istraživanja). Primjena znanja i rezultata nastalih u akademskim institucijama nije vezana uz primijenjena istraživanja, kako to danas mnogi žele nametnuti, nego prvenstveno uz kvalitetna temeljna istraživanja koja jesu i moraju biti financirana sredstvima iz raznih javnih izvora (državni proračun, EU fondovi, zaklade i sl.). Naravno, moguće su i suradnje s industrijom koje transfer tehnologije čine još lakšim jer je partner za komercijalizaciju unaprijed odabran, no to nikako nije jedina mogućnost. Odgovorni istraživači samo moraju imati na umu da rezultatima svoga rada moraju ubrzati put do onih kojima su potrebni, između ostalog i prijenosom znanja i tehnologija. Mnogi pacijenti željno iščekuju nova saznanja o

Kad god je to izvedivo, OTT dodjeljuje ne-ekskluzivne licence kako bi se izbjegao monopol i omogućilo nabavku što jeftinijih terapeutika. Dobar primjer za to je cjepivo protiv humanog papiloma virusa (HPV) za koje je licenca prodana tvrtkama Merck i GlaxoSmithKline. Jedan od najuspješnije komercijaliziranih izuma znanstvenika NIH-a je TAXUS, stent u kojem paclitaxel sprječava restenozu inhibicijom mitoze. Ostali izumi istraživača NIH-a, vjerojatno poznati liječnicima pod njihovim originalnim imenima, uključuju Synagis; monoklonsko antitijelo protiv RSV (respiratorni syncitialni virus), Videx, lijek za oboljele od AIDS-a, Havrix, vakcinu za prevenciju Hepatitisa A i još mnoge druge lijekove, cjepiva i dijagnostičke kito-ve (Thyrogen, Neutrexin, Fludara, Vitravene, Velcade i dr.) koje možete pronaći na mrežnim stranicama OTT-a: [http://www.ott.nih.gov/about\\_nih/success\\_stories.aspx](http://www.ott.nih.gov/about_nih/success_stories.aspx).

mnogim još neriješenim pitanjima medicinske znanosti.

Za svojega boravka održala sam prezentaciju na Nacionalnom institutu za alergije i infektivne bolesti o istraživanjima na Medicinskom fakultetu. Želja nam je bila upoznavanje domaćina s Hrvatskom, našim fakultetom i poticanje suradnje između naših znanstvenika i znanstvenika s NIH-a. Odaziv je bio dobar, a i rasprava koja je uslijedila pokazala je da interes za suradnjom postoji. Kao neki od mogućih načina su uključivanje na projekte koji su već u provedbi, a mogu se naći i pretraživati na mrežnoj stranici <http://projectreporter.nih.gov/reporter.cfm> ili uključivanje u istraživanje rijetkih i zanemarenih bolesti, koji već imaju odobren veliki budžet i mogu se pronaći na <http://www.ctsaweb.org/index.cfm?fuseaction=quicklink.showCollabOpps>. Individualni posjeti samim institutima NIH-a u Marylandu mogu se ostvariti izravno preko istraživača na institutima, ako imaju otvorene pozicije, u čemu pomaže i Fogartijev međunarodni centar. Na glavnom kampusu, u kliničkom dijelu Nacionalnog instituta za rak, radi naš znanstvenik dr. Živko Pavletić kod kojeg je boravilo već više liječnika iz Hrvatske, a on je rekao da je uvijek spreman i voljan pomoći.

Boravak u institucijama poput Nacionalnih instituta za zdravlje nezaboravno je i neprocjenjivo iskustvo. Prvi puta sam tamo provela dvije godine radeći u laboratoriju za ekspresiju proteina 1991. – 1993. godine, te mi je ovaj novi boravak bio povratak među stare, drage kolege i prijatelje, a opet jedno potpuno novo iskustvo i stjecanje znanja u drugom području. Iako su se u proteklih 20 godina i NIH i Amerika jako promijenili, uveli ogromne sigurnosne mjere na svim razinama (kampus je zatvoren visokom, čvrstom ogradom čega 90-ih nije bilo), ljudi, znanstvenici, istraživači, stručnjaci, susjedi i građani ostali su jednako ljubazni, otvoreni i srdačni, nesebični u dijeljenju znanja i puni interesa za druge zemlje, ljude i običaje.

Zahvaljujem se profesorici Čikeš, profesoru Miličiću, profesoru Jelakoviću, profesoru Vukičeviću i tvrtkama Pfizer i Abbott što su me podržali i pomogli u realizaciji mojeg usavršavanja.

**Smiljka Vikić-Topić**

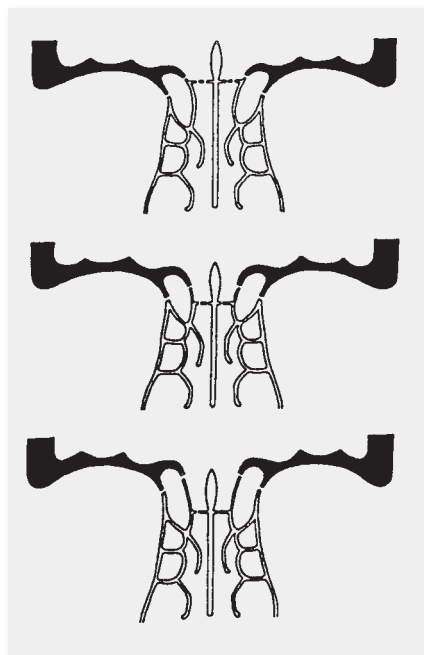
DODIJELJENE DRŽAVNE NAGRADE ZA ZNANOST

## Visoka državna nagrada prof. dr. sc. Predragu Kerosu

*Nagradom za životno djelo u području biomedicinskih znanosti nagrađen je professor emeritus dr.sc. Predrag Keros, doktor medicinskih znanosti, magistar bioloških znanosti, specijalist opće kirurgije i ortopedije, primarijus neurokirurgije.*

Profesor emeritus dr. sc. Predrag Keros vrstan je nastavnik, znanstveni djelatnik i iskusan liječnik nazočan u našoj visokoškolskoj izobrazbi i u kliničkoj medicini više od pet desetljeća.

U nastavu je uključen već u tijeku studija imenovanjem za laboranta prosekтора u Zavodu za anatomiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, gdje je radio do umirovljenja. Usporedo je održavao nastavu sa studentima Stomatološkog fakulteta, a organizirao je i desetljećima vodio nastavu anatomije u Fakultetu za fizičku kulturu (danas Kineziološki fakultet) i u Visokoj školi za medicinske sestre i tehničare u Zagrebu (danas Zdravstveno veleučilište).



Crtež Kerosove klasifikacije smještaja kribrozne ploče etmoida.

Vodio je mnogobrojne kolegije poslijediplomskih studija u matičnom fakultetu i u Prirodoslovno matematičkom fakultetu. Obvljao je dužnosti predsjednika Fakultetskog savjeta i prodekana, te potom člana Uprave Medicinskog fakulteta, a kao predstojnik Centra za suradnju s udruženim radom uspješno je promicao sustav trajne izobrazbe liječnika. Kao član osnivačkih odbora i koordinator bitno je 1980-ih godina pridonio utemeljenju dislociranih studija u Osijeku i u Splitu, što je bilo među presudnim čimbenicima razvoja tih studija u današnje fakultete.

U sklopu kliničke djelatnosti dr. Keros je najprije bio konzultant kirurg Središnjeg instituta za tumore, a potom specijalist kirurg u Klinici za neurokirurgiju KBC Zagreb. Nakon završetka neurokirurške specijalizacije od 1978. godine u istoj je klinici obavljao dužnost pročelnika Poliklinike, gdje je utemeljio Centar za suzbijanje boli, prvu takvu ustanovu u nas.

Klinička izobrazba profesora Kerosa u kirurgiji, ortopediji i neurokirurgiji umnogome je pridonijela praktičnom usmjerenju nastave u kojoj je iskazao svojstva vrsnog predavača i pedagoga, a napisao je i nekoliko rasprava o promicanju nastave. Naraštaji se studenata i danas sjećaju njegovih jasnih, logičnih i zanimljivih izlaganja, a uvijek je nastojao govoriti i pisati uzornim književnim jezikom s primjerenom dikcijom.

Istraživački rad je dr. Keros od samoga početka usmjerio funkcijskoj i kirurškoj anatomiji, te napose kralješnici i perifernim živcima. Istraživanja su najprije uključivala topografsku anatomiju i mogućnosti provodne anestezije osjetnih živaca, a osobitu je pozornost pridao

kirurškoj anatomiji i strukturi rekurentnog i drugih živaca koji sudjeluju u inervaciji fonatarnoga sustava. Radove su citirali mnogobrojni domaći i inozemni autori: Dedo, Kandel, Kotby, Kratz, Mündnich, Ogura, Padovan, Riddell, Salinger, Šerčer i drugi.

Posebno zapaženo područje jesu istraživanja o prednjoj lubanjskoj jami i odnosu kribrozne ploče rešetnice prema paranasalnim sinusima, koja su danas nezaobilazna u endoskopskoj kirurgiji područja prednje lubanjske jame. Njegovi se nalazi i „Kerosova klasifikacija“, danas kao ključne riječi navode u svjetskim anatomskim, otorinolaringološkim, radiološkim, neurokirurškim, pa i u oftalmološkim te antropološkim časopisima, udžbenicima i priručnicima.

Veliki broj istraživanja posvećen je funkcijskoj anatomiji i morfološkim promjenama kralješnice uvjetovanim uspravnim čovjekovim stavom. Bitni doprinosi su istraživanja vratne kralješnice i nagiba zuba aksisa (citirana u glasovitoj Grayevoj anatomiji i u Platzerovu atlasu). Zapažena su također istraživanja lumbosakralnog prijevoja i biomehanički temeljena rješenja operacijskog pristupa u kralješnični kanal, novo tumačenje gibanja pulpozne jezgre i druga. Ti su radovi također često citirani, a postupak spondilodeze prikazao je Rathke u atlasu operativne ortopedije.

Biomehanička istraživanja uputila su dr. Kerosa i u područje ergonomije, gdje također ima zapaženih radova, a s medicinarima, akademikom I. Ruszkowskim i V. Nikolićem, stomatologom V. Lapterom, te inženjerima O. Muftićem i A. Vučetićem bio je među utemeljiteljima „Zagrebačke biomehaničke škole“. S kliničkog je motrišta obradio i druga ana-





**Dobitnici državnih nagrada za znanost za 2010. godinu iz područja biomedicine. Slijeva: Marijan Klarica – godišnja nagrada, Mario Šlaus (antropolog) – godišnja nagrada, Nives Pečina Šlaus – godišnja nagrada, Predrag Keros – nagrada za životno djelo, Asja Čelebić (Stomatološki fakultet u Zagrebu) – godišnja nagrada.**

tomska područja, primjerice kiruršku anatomiju šake i vaskularizaciju zapešćajnih kostiju, a u suradnji s kliničarima objavio je brojne kirurške, ortopedske i neurokirurške radove.

Bio je voditelj dvaju istraživačkih projekata o inervaciji grkljana u čovjeka, te o poremećajima govora. Zatim je surađivao u nekoliko istraživačkih projekata o kraniocerebralnim ozljedama, a sad je sudionik projekta "Istraživanje učinkovitosti funkcijskih neurokirurških zahvata".

Istodobno je poticanjem i usmjeravanjem skrbio o stručnom i znanstvenom usavršavanju mladih suradnika u Zavodu za anatomiju i u kliničkim ustanovama u kojima je radio. Više od četrdeset naših danas uglednih znanstvenika medicinar, stomatologa, pa i inženjera u području biomehanike, svoj su istraživački rad započeli uz njegovu suradnju.

Na pomoć studentima Medicinskog i srodnih fakulteta te liječnicima, napose u kirurškim usmjerenjima, dr. Keros je napisao brojne anatomske udžbenike, te poglavlja u djelima drugih autora, u kojima je znanstvenim spoznajama pridavao i vlastita iskustva stečena u kliničkom radu. Među tim je djelima i priručnik „Funkcionalna anatomija lokomotornog sustava“ (s M. Pećinom) kojemu je dodijeljena prestižna nagrada „Josip Juraj Strossmayer“.

Bibliografija profesora Kerosa kao autora ili koautora uključuje 438 objavljenih naslova, među kojima su 176 znan-

stvena rada, a 112 radova je u časopisima referiranim u svjetskim bazama podataka. Također je, kao autor ili u koautorstvu, napisao 77 knjiga, monografija i poglavlja u knjigama, a bio je urednik 9 knjiga, monografija i zbornika. Njegovi su radovi citirani stotinama puta u inozemnim časopisima i u 29 udžbenika, priručnika i atlasa, a više od 300 citata je u domaćim radovima, disertacijama i magisterijima, te u udžbenicima i priručnicima, što upućuje na znatan utjecaj u našoj medicinskoj literaturi.

Napose se u djelovanju profesora Kerosa ističe nastojanje u promicanju hrvatskog medicinskog nazivlja i što primjerenijeg priređivanja medicinskih publikacija. Bio je urednik časopisa Radovi Medicinskog fakulteta i kancerološkoga časopisa Libri oncologici, te član uredništva časopisa Liječnički vjesnik i Kineziologija. Utemeljio je i više od petnaest godina vodio izdavačku djelatnost Medicinskog fakulteta, te je kao glavni urednik izdanja potpisao oko 120 udžbenika i drugih publikacija.

Dr. Keros se davne 1960. godine priključio tada malobrojnoj skupini liječnika koji su pristupačnim štivom nastojali pridonijeti zdravstvenom prosvjećivanju pučanstva. Surađivao je u tridesetak novina i časopisa, na radiju i televiziji i napisao je tisuće članaka, podlistaka, savjeta, te šest popularno medicinskih knjiga, a dugogodišnji je rad i iskustva u zdravstvenom podučavanju okrunio

djelom „Veliki zdravstveni savjetnik“. U vrijeme osnivanja Lige za borbu protiv raka SR Hrvatske dr. Keros je 1970. godine izabran za tajnika Izvršnog odbora i potom je bio član brojnih tijela Lige, a također je četiri godine bio i predsjednik Sekcije za zaštitu čovjekove okoline SSR-NH Zagreb.

U Hrvatskome liječničkom zboru dr. Keros je zbog dugogodišnje djelatnosti izabran za začasnoga člana i među ostalim je obavljao dužnost tajnika Sekcije za hrvatsko medicinsko nazivlje, koje je bio i suosnivač, a bio je član upravnih odbora Kancerološke i Vertebrološke sekcije. Također je bio član Upravnog odbora predsjedništva Hrvatske akademije medicinskih znanosti, te član predsjedništva i potom predsjednik Društva za ergonomiju SR Hrvatske.

Nakon umirovljenja je Senat Sveučilišta u Zagrebu 2001. godine prof. dr. sc. Predragu Kerosu dodijelio naslov profesora emeritusa, te do danas sudjeluje u nastavi i znanstvenom radu Medicinskog fakulteta. Redovito održava i nastavu u Zdravstvenom veleučilištu Zagreb, gdje je ustrojio Katedru za anatomiju i fiziologiju, a istodobno je razvio izdavačku djelatnost, te obavlja dužnost glavnog urednika. U svim rečenim dužnostima profesor Keros je uvijek spreman pomoći kolegama, te u istraživanjima aktivno pridonosi svojim znanjem i iskustvom.

**Josip Paladino**

## Državne nagrade za znanost za značajno znanstveno dostignuće – otkriće u 2010. godini

PODRUČJE BIOMEDICINE  
I ZDRAVSTVA

### Prof. dr. sc. Marijan Klarica

Prof. dr. sc. Marijan Klarica u svojim se znanstvenim istraživanjima već više od dva desetljeća kontinuirano bavi fiziologijom i patofiziologijom cerebrospinalnog likvora, te patofiziologijom hidrocefalusa i intrakranijskog tlaka. Svi znanstveni projekti i znanstveni programi na kojima je radio i koje vodi posljednjih godina bili su usmjereni na istraživanje spomenute problematike. Uspio je pritom okupiti veliki broj stručnjaka koji se time intenzivno bave na pretkliničkoj i kliničkoj razini i tako ostvariti značajne međunarodne rezultate. Stoga je njegov program dio strateškog pravca istraživanja na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Time je u punom smislu omogućio translacijski pristup istraživanja ove problematike. U sklopu tih istraživanja uveo je niz originalnih modela (akutna okluzija Sylvijevog akvedukta, subkronična stenoza Sylvijevog akvedukta, akutni prekid komunikacije cervikalnog subarahnoidnog prostora, kronična stenoza cervikal-

nog subarahnoidnog prostora, metode uzimanja likvora s više mjesta unutar kranija i spinalnog prostora, ventrikulo-akveduktalna perfuzija i sl.). Ti novi modeli doveli su do otkrića koja bitno mijenjaju dosadašnja shvaćanja. Tako, radovi objavljeni u 2010. g. u vrhunskim časopisima s izrazito visokim čimbenicima odjeka prikazuju iznimna znanstvena dostignuća koja revidiraju dosadašnje hipoteze o fiziologiji likvora s izravnim implikacijama na klinički pristup i terapiju povišenog intrakranijskog tlaka i hidrocefalusa. U prvom radu (Orešković D, Klarica M. The formation of cerebrospinal fluid: nearly a hundred years of interpretations and misinterpretations. *Brain Res Rev* 64: 241-262, 2010.) analizirane su metode za mjerenje sekrecije likvora i pokazano je kako ne postoji aktivna sekrecija likvora na jednome mjestu. U drugome radu (Maraković J, Orešković D, Radoš M, Vukić M, Jurjević I, Chudy D, Klarica M. Effect of osmolarity on CSF volume during ventriculo-aqueductal and ventriculo-cisternal perfusions in cats. *Neurosci Lett* 484: 93-97, 2010.) uspoređuju se dvije tehnike perfuzije likvorskih prostora, a rezultati upućuju na jasan fiziološki fenomen uloge osmolarnosti u regulaciji volumena likvora. U trećem značajnom radu

(Bulat M, Klarica M. Recent insights into a new hydrodynamics of the cerebrospinal fluid. *Brain Res Rev* 65(2):99-112, 2011) analizira se gibanje tvari različitih fizikalno-kemijskih karakteristika unutar likvorskog sustava, te njihova sudbinu u likvoru i mozgovini. Pokazano je kako se opaženi fenomeni ne mogu objasniti klasičnim gibanjem likvora, već da su kapilare glavni "čistači" mozga koji preveniraju nakupljanje metabolita. Osim toga, pokazano je kako je osmotski, a ne onkotski tlak ključni čimbenik u regulaciji volumena likvorske i intersticijske tekućine koje, prema novoj hipotezi, funkcioniraju kao jedna funkcionalna cjelina.

Prof. dr. sc. Marijan Klarica ostvario je tijekom 2010. godine iznimna znanstvena dostignuća u području fiziologije i patofiziologije likvora, hidrocefalusa i intrakranijskog tlaka, te publicirao znanstvene radove, koji predstavljaju vrhunska znanstvena dostignuća i prekretnicu u navedenom području, s izravnim implikacijama na klinički pristup i terapiju povišenog intrakranijskog tlaka i hidrocefalusa. Navedena znanstvena dostignuća sukladna su cjelovitom javnom, društvenom, stručnom i akademskom djelovanju prof. dr. sc. Marijana Klarice.

PODRUČJE BIOMEDICINE  
I ZDRAVSTVA

### Prof. dr. sc. Nives Pećina Šlaus

Profesorica Nives Pećina Šlaus izvanredna je profesorica u Zavodu za biologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, znanstvena savjetnica i voditeljica Laboratorija za molekularnu neuroonkologiju Hrvatskog instituta za istraživanje mozga. Godišnju nagradu za znanost za značajno znanstveno dostignuće u 2010. godini u području biomedicine i zdravstva dobila je za vrhunska istraživanja onkogeneze moždanih tumora čovjeka te za izniman doprinos napretku spoznaje regulacije genske ekspresije. Taj doprinos je prepoznatljiv i značajan i u svjetskim razmjerima. Navedeni vrijedan doprinos međunarodno je prepoznat među ostalim i izborom kandidatkinje za urednicu posebnog broja časopisa *Frontiers in Bioscience*, pod naslovom: „Trends in molecular medicine“.

Rezultati istraživanja prof.dr.sc. Nives Pećina Šlaus kontinuirano su objavljivani tijekom 2006., 2007. 2008. i 2009. godine da bi 2010. godine kulminiralo objavljivanjem 8 članaka u međunarodno vrijednim časopisima i poglavljima u američkim knjigama. U navedenim člancima prikazane su genetičke promjene otkrivene u tumorima središnjeg živčanog sustava.

Njezina istraživanja prijenosa signala WNT, gena E-kadherina, beta-katenina, APC i aksina omogućuju bolje razumjevanje genetske osnove tumora središnjega živčanog sustava. Posebno treba istaknuti nalaze o otkrivenoj nestabilnosti genoma, tzv. mikrosatelitnoj nestabilnosti koja je konkretno otkrivena u skupini tumora meningeoma. Rezultati njezina istraživačkoga rada u 2010. godini nastavak su njenog ukupnog znanstvenog, stručnog i nastavnog djelovanja, što otvara nove vidike u primjeni spoznaja molekularne medicine u istraživanjima najznačajnijeg i najtajnovitijeg ljudskog organa čime je unaprijedila područje biomedicine i zdravstva.

PODRUČJE HUMANISTIČKIH  
ZNANOSTI

### Prof. dr. sc. Mario Šlaus

Prof. dr. sc. Mario Šlaus, znanstveni savjetnik Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti u Zagrebu i znanstveni suradnik Zavoda za sudsku medicinu Medicinskog fakulteta u Zagrebu, nagrađen je godišnjom nagradom za znanost za značajno znanstveno dostignuće u području humanističkih znanosti, znanstvena grana srednjovjekovna arheologija, jer je svojim znanstvenim radom značajno pridonio razvoju bioarheologije, forenzične antropologije, paleodemografije, paleopatologije, a posebice za osobni doprinos identifikaciji žrtava Domovinskog rata, te analizi stabilnih izotopa kod mezolitičkih i neolitičkih populacija Republike Hrvatske.

## Mladen Vranić – doctor honoris causa

Na prijedlog Medicinskog fakulteta Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je na 1. sjednici, u tekućoj 343. akademskoj godini, održanoj 11. listopada 2011. odluku o promoviranju profesora Mladena Vranića u počasnoga doktora Sveučilišta u Zagrebu



Profesor Mladen Vranić

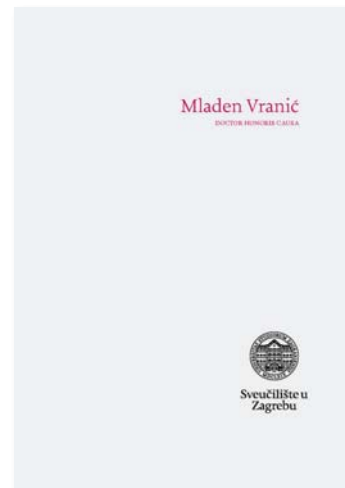
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, odlukom Fakultetskog vijeća od 19. srpnja 2011., predložio je Senatu Sveučilišta u Zagrebu da donese odluku o dodjeli počasnoga doktorata (*honoris causa*) dr. sc. Mladenu Vraniću, redovitom profesorom fiziologije i interne medicine na Sveučilištu u Torontu, Kanada.

Senat Sveučilišta u Zagrebu, na 16. sjednici u akademskoj godini 2010./2011., održanoj u utorak, 19. srpnja 2011., donio je odluku o imenovanju Stručnoga povjerenstva za ocjenu prijedloga za dodjelu počasnoga doktorata Sveučilišta u Zagrebu, u sastavu: prof. dr. sc. Željko Metelko, predsjednik; prof. dr. sc. Davor Miličić; prof. dr. sc. Nada Čikeš; prof. dr. sc. Filip Čulo – svi iz Medicinskog fakulteta u Zagrebu, te prof. dr. sc. Irena Colić Barić, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

U obrazloženju prijedloga dekan Medicinskog fakulteta u Zagrebu prof. dr. Davor Miličić ukratko je upoznao Senat sa životom i radom profesora Mladena Vranića, ističući činjenicu kako je isti postigao velik uspjeh na području istraživanja i liječenja dijabetesa te postao vodećim istraživačem u svijetu. Profesor Vranić objavio je više od 200 znanstvenih

radova u međunarodno recenziranim časopisima, bio je autor u 70 poglavlja u knjigama, a urednik u 10 knjiga. Dobitnik je niza prestižnih međunarodnih priznanja, uključujući i najvažnija priznanja za istraživanje dijabetesa Bantingove medalje, Bestove Memorijalne nagrade i nagrade Albert Renold za izobrazbu studenata i postdiplomaca koji su danas voditelji u području istraživanja dijabetesa. Također, Mladen Vranić počasni je doktor znanosti glasovitog Karolinskog instituta u Stockholmu i Sveučilišta u Torontu, član je Kraljevskog koledža liječnika i kirurga Kanade, redoviti je član Kanadske akademije medicinskih znanosti, član Kraljevskog društva Kanade, dopisni član Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti u Razredu za medicinske znanosti te gostujući profesor Sveučilišta u Genovi, Oxfordu i Zagrebu.

Profesor Željko Metelko je u ime Stručnoga povjerenstva za ocjenu prijedloga za dodjelu počasnoga doktorata izložio pojedinosti o akademskim i znanstvenim dostignućima nekadašnjega studenta, a potom i mladoga asistenta našega Sveučilišta, koji je svoje prve uspješne istraživačke rezultate, uključujući i doktorat znanosti, ostvario ovdje u Zagrebu. Jednako tako, profesor Vranić je tijekom svoga dugogodišnjeg istraživačkog i edukativnog djelovanja, kao redoviti profesor fiziologije i interne medicine na



Sveučilištu u Torontu te kao pozvani profesor i gost istraživač na nizu drugih svjetski renomiranih sveučilišta i istraživačkih centara, cijelo vrijeme zadržao blisku povezanost sa svojom *Alma Mater*, bilo kao istaknuti i angažirani gostujući profesor na našem Medicinskom fakultetu, bilo kroz svoje zapaženo djelovanje u *Almae Matris Croaticae Alumni* za Ontario, u Torontu.

**Priredio Branko Šimat**  
(dijelovi teksta preuzeti su iz prigodne knjižice  
**Mladen Vranić – doctor honoris causa**  
u izdanju Sveučilišta u Zagrebu)

U svojoj glasovitoj pjesmi *The Road Not Taken*, veliki američki pjesnik Robert Frost objektivnije je ono u što sam se osvjedočio da je tolikim velikim ljudima uspelo. On piše:

*I shall be telling this with a sigh  
Somewhere ages and ages hence:  
Two roads diverge in a wood, and I –  
I took the one less traveled by,  
And that has made all the difference.*

Uistinu, svi se mi opetovano nalazimo pred dilemom izbora. Ja sam izabrao krenuti onim *manje utabanim putem*. To je put prema originalnosti i izvornosti, koja je, po mom mišljenju, ključ za ono drugačije u bilo kojoj disciplini ili profesiji.

*Iz zahvale profesora Mladena Vranića*



## Obranjene disertacije

**mr.sc. Diana Butković:** Učestalost i osobitosti boli u djece sa solidnim malignim tumorima, 08. lipnja 2011.

**mr.sc. Tatjana Šimurina:** Model predviđanja povraćanja nakon opće anestezije pri laparoskopskim ginekološkim zahvatima, 09. lipnja 2011.

**mr.sc. Alek Popović:** Prognostička vrijednost izraženosti sindekana-1 i sindekana-2 u adenokarcinomu prostate, 09. lipnja 2011.

**Anita Ljubičić Čalušić, dr.med.:** Uloga pH kondenzata izdaha u procjeni učinaka profesionalne izloženosti organskoj prašini na dišni sustav, 10. lipnja 2011.

**mr.sc. Sanja Davidović Mrsić:** Prognostička vrijednost citogenetskih promjena u liječenju akutne leukemije, 13. lipnja 2011.

**Željka Josipović-Jelić, dr.med.:** Pojavnosti epilepsija u Šibensko-kninskoj županiji u razdoblju od 1995. do 2005. godine, 13. lipnja 2011.

**Ruža Grizelj, dr.med.:** Prognostički čimbenici ishoda liječenja bolesnika s bilijarnom atrezijom, 14. lipnja 2011.

**mr.sc. Zoran Rumboldt:** Magnetska rezonancija u dijagnostici cerebralnih aneurizmi, 14. lipnja 2011.

**mr.sc. Antea Topić:** Dokaz bakterije Mycoplasma genitalium u muškaraca sa sindromom kroničnog prostatitisa: prevalencija, dijagnostički kriteriji te rutinski probir, 14. lipnja 2011.

**Joško Bulum, dr.med.:** Učinak manualne aspiracije tromba na učestalost pojave restenoze u stentu u bolesnika s akutnim infarktom miokarda liječenih primarnom perkutanom koronarnom intervencijom, 16. lipnja 2011.

**mr.sc. Stipislav Jadrijević:** Dinamika koštanoga metabolizma nakon transplantacije jetre, 20. lipnja 2011.

**mr.sc. Jelena Petrinović-Dorešić:** Pojavnost, rizični čimbenici, liječenje i ishod retinopatije nedonoščadi, 28. lipnja 2011.

**mr.sc. Krsto Dawidowsky:** Promjene funkcije vestibularnog sustava u bolesnika s Bellovom parezom, 29. lipnja 2011.

**Ivana Dijanić Plašč, dipl.psih.:** Ljutnja u odrasle djece poignulih branitelja, 01. srpnja 2011.

**Marija Milković Periša, dr.med.:** Imunohistokemijska izraženost i prognostička vrijednost proteina nm23-H1 i COX-2 u papilarnom karcinomu štitnjače, 05. srpnja 2011.

**Željko Čolak, dr.med.** Poremećaj kognitivnih funkcija i uloga cerebralne oksimetrije kod kirurške revaskularizacije srca, 06. srpnja 2011.

**mr.sc. Vesna Matijević:** Povezanost koncentracije urične kiseline u serumu i ishoda sustavnog trombolitičkog liječenja akutnog infarkta mozga alteplazom, 07. srpnja 2011.

**mr.sc. Mario Tadić:** Protein IMP3 u solidnim lezijama gušterače, 07. srpnja 2011.

**Vjekoslav Radeljić, dr.med.** Usporedba prognostičke vrijednosti atrijskog električkog potencijala i razine natriuretčkih peptida za pojavu asimptomatske fibrilacije atriya u bolesnika s totalnim atrioventrikulskim blokom i elektrostimulatorom srca, 07. srpnja 2011.

**mr.sc. Anto Bagić:** Uloga socio-demografskih i iskustvenih čimbenika u formiranju stavova i socijalne distance prema epilepsiji i oboljelima, 08. srpnja 2011.

**mr.sc. Vesna Benjak:** Strukturne promjene korpusa kalozuma i periventrikularnih križanja putova u terminskoj dobi kod nedonoščadi s abnormalnim kliničko-laboratorijskim nalazima u prvom postnatalnom tjednu, 11. srpnja 2011.

**mr.sc. Ante Reljić:** Značenje fluorescentne in situ hibridizacije (FISH UroVysion R) u ranoj dijagnostici recidiva karcinoma mokraćnog mjehura, 11. srpnja 2011.

**Marija Rakovac, dr.med.:** Središnja temperatura tijela u procjeni anaerobnog praga pri progresivnom testu opterećenja, 13. srpnja 2011.

**mr.sc. Sanja Pleško:** Učinak azitromicina na ekspresiju TLR-4, TNFalfa i TGFbeta u crijevnoj sluznici miševa s eksperimentalnim kolitisom, 15. srpnja 2011.

**mr.sc. Krešimir Štambuk:** Utjecaj produžene primjene enoksaparina na incidenciju ishemijskih komplikacija i krvarenja u bolesnika nakon ugradnje koronarnog stenta, 15. srpnja 2011.

**Lina Zgaga, dr.med.:** Utjecaj genske heterozigotnosti na kompenzaciju akutnog psihološkog stresa, 15. srpnja 2011.

**mr.sc. Goran Augustin:** Termičko oštećenje kosti tijekom bušenja dvostupnjevanim svrdlom i svrdlom s protočnim hlađenjem, 18. srpnja 2011.

**Jelena Bošnjak, dr.med.:** Vidni evocirani potencijali u ispitivanja s cistično promijenjenom pinealnom žlijezdom, 18. srpnja 2011.

**mr.sc. Ankica Vasilj:** Prognostička vrijednost intratumorske heterogenosti ekspresije beta-katenina i E-kadherina u planocelularnim karcinomima grkljana, 18. srpnja 2011.

**mr.sc. Sandra Kojić Katavić:** Intratumorska heterogenost izraženosti citokina CXCR4 i CXCL12 i njihova prognostička vrijednost u planocelularnim karcinomima grkljana, 19. srpnja 2011.

**Ivan Dobrić, dr.med:** Učinak pentadekapeptida BPC 157 na reflukсни ezofagitis tijekom akutnog pankreatitisa, 22. srpnja 2011.

**mr.sc. Silva Marković-Pleše:** Mehanizmi djelovanja interferona beta u liječenju pacijenata s multiplom sklerozom, 22. srpnja 2011.

**mr.sc. Marija Renić:** Uloga 20-HETE u eksperimentalno izazvanom ishemijskom oštećenju mozga štakora, 22. srpnja 2011.

**mr.sc. Draženka Vadla:** Značaj samoprocjene zdravlja za ocjenu mentalnog zdravlja i korištenje zdravstvene zaštite starijih osoba, 22. srpnja 2011.

**mr.sc. Svjetlana Šupe:** Uloga genskog polimorfizma CYP2C9 i VKORC1 u individualizaciji terapije varfarinom u bolesnika s akutnim moždanim udarom, 28. srpnja 2011.

**Ivana Pavić Šimetin, dr.med.:** Samoprocjena zdravlja učenika i socioekonomsko okruženje, 28. srpnja 2011.

**mr.sc. Kristina Fišter:** Preventabilni čimbenici rizika za abdominalnu pretilost u žena fertile dobi, 29. srpnja 2011.

**mr.sc. Igor Borić:** Procjena i klasifikacija početnog oštećenja hrskavice koljena magnetskom rezonancijom, 31. kolovoza 2011.

**Mario Ćorić, dr.med.:** Procjena učinaka dviju metoda laparoskopskog liječenja endometrioma na pričuve jajnika pomoću biokemijskih i ultrazvučnih parametara, 05. rujna 2011.

**mr.sc. Lena Kotrulja:** Utjecaj liječenja izotretinoinom na kliničku sliku i psihološki status bolesnika s acne vulgaris, 13. rujna 2011.

**mr.sc. Biserka Dobec Meić:** Prikaz anatomskih varijacija sfenoidnog sinusa kompjutoriziranom tomografijom, 15. rujna 2011.

**mr.sc. Srđan Ante Anzić:** Povezanost laringofaringealnog refluksa i kroničnog rinosinuitisa, 28. rujna 2011.

**mr.sc. Maša Hrelec Patrlj:** Učinak pentadekapeptida BPC 157 na stvaranje ugrušaka u aortnoj anastomozi u štakora, 29. rujna 2011.

**Nikola Knežević, dr.med.:** Leydigove stanice u muškaraca s neopstruktivnom azoospermijom, 03. listopada 2011.

**Krešimir Martić, dr.med.:** Uloga omjer volumena tumora i volumena dojke u predviđanju širenja tumora u pazušne limfne čvorove, kod duktalnog invazivnog karcinoma stadija T1c, 03. listopada 2011.

**mr.sc. Đurđica Šešo-Šimić:** Uloga programirane stanične smrti u etiopatogenezi nekih nasljednih neuromuskularnih bolesti, 14. listopada 2011.

**Maja Vurnek Živković, mr.zdravstvene psihologije:** Psihološki status i percepcija bolesti u bolesnika s malignim melanomom, 14. listopada 2011.

**Matias Trbušić, dr.med.:** Ekspresija i lokalizacija endotelne lipaze u karotidnom aterosklerotskom plaku, 17. listopada 2011.

**Igor Petriček, dr.med.:** Utjecaj suznog filma na vidnu funkciju, 20. listopada 2011.

**Maja Karaman Ilić, dr.med.:** Povoljni učinak vremenskog usklađivanja elektivnih kirurških zahvata u bolesnika s buloznom epidermolizom, 20. listopada 2011.

**Iztok Holc, dr.med.:** The Impact of Inflammatory Factors on the Development of Atherosclerosis in Female Rheumatoid Arthritis Patients, 25. listopada 2011.

**Martina Špero, dr.med.:** Magnetna rezonancija tehnikom "zadržavanja daha" u dijagnostici i preoperativnoj procjeni proširenosti malignih tumora bubrega, 26. listopada 2011.

**Ana Boban, dr.med.:** Metabolizam kosti u bolesnika s hemofilijom, 26. listopada 2011.

**Marko Brinar, dr.med.:** Uloga alelnih varijanti MDR1 gena u patogenezi upalnih bolesti crijeva i odgovoru na liječenje glukokortikoidima, 02. studenog 2011.

**Ana Šverko, dr.med.:** Povezanost pojavnosti i proširenosti bubrežnog karcinoma i tkivne ekspresije citokroma P450, 02. studenog 2011.

**mr.sc. Slavica Naumovski-Mihalić:** Novi prognostički parametri u ranom prepoznavanju teških oblika akutnog pankreatitisa, 03. studenog 2011.

**Silvija Hunyadi-Antičević, dr.med.:** Analiza čimbenika koji utječu na osposobljenost polaznika organiziranog programa trajnog usavršavanja iz područja reanimacije, 07. studenog 2011.

**mr.sc. Kristijan Čupurdija:** Izraženost survivina u karcinomu želuca i metastatskim limfnim čvorovima, 10. studenog 2011.

**mr.sc. Damijan Vokač:** Idiopatska ventrikulska tahikardija iz izgonskog dijela desne klijetke – novi pristup liječenja radiofrekventnom ablacijom, 18. studenog 2011.

**mr.sc. Sanja Brangan:** Razvoj formula čitkosti za zdravstvenu komunikaciju na hrvatskom jeziku, 21. studenog 2011.

**Petra Bago Rožanković, dr.med.:** Utjecaj CagA antigena bakterije *Helicobacter pylori* u razvoju aterosklerotske karotidne bolesti, 22. studenog 2011.

**Srećko Marušić, dr.med.:** Utjecaj farmakoterapijskog savjetovanja bolesnika na učestalost hospitalizacije i hitnih pregleda, 22. studenog 2011.

## Održane javne rasprave

### 6. lipnja 2011.

**Mato Pavić, dr. med.:** „Usporedba kriterija Svjetske zdravstvene organizacije i HAPO studije u dijagnostici gestacijskog dijabetesa“

**Josip Juras, dr. med.:** „Dijabetes i metabolički sindrom nakon gestacijskog dijabetesa“

**Jure Samardžić, dr. med.:** „Uloga polimorfizma gena CYP2C19 i određivanja reaktivnosti trombocita na klopidogrel u predviđanju kliničkog ishoda i opravdanosti individualiziranog antitrombotičnog liječenja u bolesnika s akutnim koronarnim sindromom“

**mr. sc. Kristina Marić Bešić:** „Procjena pouzdanosti i učinkovitosti primjene balona s izlučivanjem lijeka u perkutanoj koronarnoj intervenciji bolesnika s akutnim koronarnim sindromom bez ST elevacije“

**Branko Bogdanić, dr. med.:** „Uporaba antimikrobnih lijekova kao mjera za prevalenciju bolničkih infekcija u kliničkoj bolnici“

**Vesna Furić Čunko, dr. med.:** „Izražaj koštanih morfogenetskih proteina u graftektomiranim bubrezima“

### 13. lipnja 2011.

**Marijana Škledar, dr. med.:** „Raspodjela genotipova moždanog neurotrofnog čimbenika (BDNF Val66Met) i razina N-glikana u plazmi kao mogući pokazatelji prekomjerne težine u djece“

**David Ozretić, dr. med.,** „Endovaskularno liječenje intrakranijskih aneurizmi zavojnica uz potporu stentnom“

**Mario Josipović, dr. med.:** „Usporedba biomehaničkih svojstava tetive mišića plantarisa i semitendinozusa radi rekonstrukcije prednjeg križnog ligamenta“

**Alan Mahnik, dr.med.** „Pridonosi li kombinacija kliničkih testova za procjenu ozljede meniska točnijoj dijagnostici“

**Tomislav Letilović, dr. med.:** „Kaheksija u bolesnika sa srčanim popuštanjem i tumorskim bolestima. Evaluacija definicije, usporednih antropometrijskih podataka i stupnja proteolize“

**Vera Musil, dr. med.:** „Čimbenici rizika povišenog arterijskog tlaka u školske djece i mladih različitog uzrasta“

**mr. sc. Merima Kasumović:** „Evaluacija uspješnosti rekonstrukcije usne šupljine podlaktičnim i perforatorskim režnjem“

## 27. lipnja 2011.

**Mirta Starčević, dr. med.:** „Rani neurološki ishod novorođenčadi s intrauterinim zastojeom u rastu“

**Ana Pangerčić, dr. med.:** „Procjena učinka terapijskih mogućnosti u bolesnika s apscosom mozga pomoću računa sklonosti“

**Davorin Herceg, dr. med.:** „Usporedba molekulske i standardne dijagnostike bakterijemije i fungemije u bolesnika s febrilnom neutropenijom i malignom bolesti“

**Martina Merkaš, dipl. ing. biologije:** „Molekularna citogenetika u evaluaciji neurorazvojnih oboljenja“

**Ivica Matak, dipl. ing. biologije:** „Central antinociceptive activity of botulinum toxin A“

## 4. srpnja 2011.

**Sanja Perković, dipl.ing. molekularne biologije:** „Povezanost P-glikoproteina s aktiviranim molekulama signalnih puteva Akt i MAPK u blastima akutne mijeloidne leukemije“

**Filip Grubišić-Čabo, dr. med.:** „Ispitivanje serumskih vrijednosti magnezija kod bolesnika sa kemoterapijom uzrokovanim alimentarnim mukozitisom gradusa III/IV“

**Tihomir Bradić, dr. med.:** „Utjecaj interleukinskog polimorfizma na progresiju displazije u *Helicobacter pylori* pozitivnih bolesnika“

**Marina Dobrivojević, prof. biologije i kemije:** „Učinak natriuretskih peptida na signalni put bradikinina nakon ishemijskog oštećenja mišjeg mozga“

**Tomislav Radočaj, dr. med.:** „Uloga 5HT1a i 5HT2a receptora unutar preBötzingera regije (pBC) i ventralne respiratorne grupe (VLC) u postizanju respiratornog odgovora na sistemsku administraciju selektivnih agonista serotonina“

## 12. rujna 2011.

**Ervin Jančić, dr. med.:** „Pojavnost polimorfizma promotorske regije gena inhibitora plazminogena aktivatora-1 (PAI-1) u bolesnika s moždanim udarom“

**Sandra Karanović, dr. med.:** „Molekularno profiliranje karcinoma prijelaznog epitela gornjeg dijela mokraćnog sustava u nefropatiji uzrokovanoj aristolohičnom kiselinom“

**mr.sc. Ivan Pećin,** „Aldosteron u metaboličkom sindromu“

**mr.sc. Kristina Marić Bešić:** „Procjena pouzdanosti i učinkovitosti primjene balona s izlučivanjem lijeka u perkutanoj koronarnoj intervenciji bolesnika s akutnim koronarnim sindromom bez ST elevacije“

**mr.sc. Krešimir Putarek:** „Povezanost arterijske elastičnosti i debljine intima-medija s težinom koronarne bolesti izražene Syntax sustavom“

**mr.sc. Majda Vrkić Kirhmajer:** „Značenje ultrazvučnih pokazatelja elastičnosti i debljine arterijske stijenke u perifernoj arterijskoj bolesti“

**Petar Škavić, dr.med.:** „Utjecaj alkoholiziranosti na nasilne smrti osoba obduciranih na Zavodu za sudsku medicinu i kriminalistiku, Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u razdoblju od 2001. do 2010.“

## 13. siječnja 2011.

**Dino Dujmović, dr. med.:** „Izvanstanična cirkulirajuća DNA kao biljeg u bolesnika s limfomom“

**Ivana Pavić, dr. med.:** „Značaj imunohistokemijske izraženeosti FHIT-a, EGFR-a i Bcl-2 u bolesnika s oralnim lihen planusom“

**mr.sc. Azijada Srkalović Imširagić:** „Provjera postavki biopsihosocijalnog modela u pojavi akutnih postpartalnih psihičkih smetnji“

**Biljana Kosanović Rajačić, dr.med.:** „Razlikovanje ekster-nalizirajućeg i internalizirajućeg oblika posttraumatskog stresnog poremećaja kroz biopsihosocijalni model“

**Sanea Mihaljević, dr.med.:** „Utjecaj duhovnosti na suicidalnost i brzinu oporavka od depresije u oboljelih od depresije“

**Goran Benko, dr.med.:** „Prognošička vrijednost izraženeosti EpCAM-a i CONNEXINA 43 u adenokarcinomu prostate“

**Vlatka Čavka, dr. med.:** „Utjecaj humanog papiloma virusa na razvoj nemelanomskih tumora kože“

## 14. rujna 2011.

**Zinaida Perić, dr. med.:** „Subpopulacije T-limfocita i upalni citokini u akutnoj reakciji bolesti transplantata protiv primatelja“

**Mirjana Bjeloš Rončević, dr. med.:** „Primjena optičke niskokoherentne reflektometrije u biometriji oka i kirurgiji katarakte“

**mr.sc. Sanja Perić:** „Korelacija debljine sloja živčanih vlakana te makularnog područja mrežnice u odnosu na oštećenje vidnog polja kod unilateralne ambliopije“

**mr.sc. Daška Štulhofer Buzina:** „Određivanje značaja vrijednosti antigena buloznog pemfigoida 1 i 2 za aktivnost bolesti u bolesnika s buloznim pemfigoidom“

**mr.sc. Aleksandra Bonevski:** „Uloga i značaj ekspresije e-kadherina i beta-kenina u dijagnostici i praćenju bolesnika s Ewingovim sarkomom i primitivnim perifernim neuroektodermalnim tumorom“

**mr.sc. Emil Štajduhar:** „Ekspresija autokrinog hormona rasta, receptora hormona rasta i plakoglobina u metastazirajućim i nemetastazirajućim karcinomima dojke“

## 15. rujna 2011.

**Marta Koršić, dr. med.:** „Sastav tijela u KOPB bolesnika - metaboličko značenje humoralnih čimbenika“

**mr.sc. Bojana Butorac-Petanjek:** „Utjecaj plućne i višedimenzionalne sustavne funkcije na tjelesnu sposobnost u bolesnika s kroničnom opstruktivnom bolesti pluća (KOPB)“

**Anton Glasnović, dr.med.:** „Učinak pojačanog lučenja proresortivnih citokina i kemokina na čimbenike diferencijacije osteoklasta i koštani metabolizam bolesnika s multiplom sklerozom na kliničkom početku bolesti“

**Bojan Dojčinović, dr.med.:** „Uloga polimorfizma Sp1 veznog mjesta COL1A1 gena u predispoziciji za ozljedu ligamenta i tetiva“

**Dunja Gorup, dr.med.:** „Uloga TLR2 u modulaciji sinaptičke plastičnosti i oporavka poslije ishemijskog oštećenja mišjeg mozga“

### 16. rujna 2011.

**Fran Grubišić, dr. med.:** „Prediktori kvalitete života i funkcionalne sposobnosti u osoba oboljelih od psorijatičnog artritisa: prospektivno istraživanje“

**Ljiljana Smiljanić:** „Klinička i epidemiološka obilježja oboljelih od sistemske skleroze u Republici Hrvatskoj“

**mr.sc. Jelena Ević:** „Čimbenici koji utječu na želju studenata medicine za specijalizacijom iz obiteljske medicine“

**mr.sc. Mateja Janković:** „Plućne infekcije uzrokovane netuberkuloznim mikobakterijama - epidemiologija i klinički značaj“

**mr.sc. Trpimir Goluža:** „Mastociti u fetalnim sjemenicima čovjeka“

**Viviana Kozina, prof.biol.:** „Reinke's crystals in men with cryptorchidism“

### 3. listopada 2011.

**Alen Bišćanin, dr.med.:** „Promjene ekspresije koneksina 43 u adenomatoznim polipima debelog crijeva različitog patohistološkog stupnja displazije“

**Marta Navratil, dr.med.:** „Lokalni i sistemski upalni biomarkeri u djece s kontroliranom i nekontroliranom astmom“

**Barbara Barun, dr.med.:** „The role of serum inflammatory markers in pathophysiology of sleep disorders in patients with multiple sclerosis“

**Tereza Gabelić, dr.med.:** „Procjena oštećenja moždanog debla vestibularnim evociranim miogenim potencijalima (VEMP) u relapsno-remitirajućoj multiploj sklerozi“

**Tomislav Carić, dr.med.:** „Incidencija deformacija nosnog septuma u bolesnika sa i bez koronarografski dokazane srčane bolesti“

**Eva Lovrić, dr.med.:** „Izražajnost glipekana-3, beta-katenina i CD34 u hepatocelularnom karcinomu bolesnika s transplantediranim jetrom“

### 10. listopada 2011.

**Hana Fazlić, dr.med.:** „Prezentizam i apsentizam zdravstvenih djelatnika i kultura sigurnosti bolesnika“

**Helena Šarac, dr.med.:** „Koncentracija serotonina u trombocitima i polimorfizam serotoninskog transportera u bolesnika sa Sjögrenovim sindromom“

**mr.sc. Tomislav Meštrović:** „Dubinska analiza podataka u razvitku modela za predviđanje operacijskog mortaliteta rupturiranih aneurizama trbušne aorte“

**Ivan Pavić, dr.med.:** „Interferon gama u limfocitima djece s latentnom tuberkuloznom infekcijom“

**Helena Tesari, dr.med.:** „Prospektivno praćenje novorođene djece s astmom i/ili polenozom te utjecaj rizičnih činitelja na razvoj atopijskog fenotipa u djeteta“

**Željka Krištof, dr.med.:** „Utjecaj Interferon-gama modulirajućih citokina na osjetljivost Quantiferon testa u detekciji latentne tuberkulozne infekcije djece“

**Katarina Blažina, dr.med.:** „Uloga ultrazvučne analize mezencefalnih jezgara u dijagnozi depresije u idiopatskoj Parkinsonovoj bolesti“

### 24. listopada 2011.

**mr.sc. Branko Miše:** „Učinak hiperventilacije i dekompresijske kranijektomije na hidrodinamiku cerebrosinalnog likvora“

**Nermin Lojo dr.med.:** „Učinak pentadekapeptida BPC 157 i visokih doza diklofenaka na inducirani sindrom kratkog crijeva“

**Tatjana Goranović dr.med.:** „Utjecaj sugamadeksa na poslijeoperacijske vrijednosti glukoze u krvi kod djece“

**Karlo Novčić, dr.med.:** „Neutrofil Gelatinazom povezan Lipokalin (NGAL) u ranoj dijagnostici kontrastom inducirane nefropatije“

**Željko Đurić, dr.med.:** „Molecular mechanisms of epigenetic regulation and development of aortic valve stenosis“

**Mislav Herman, dr.med.:** „Utjecaj prehrane na sadržaj lipida u trudnice, posteljice i fetusa“

**Nina Dabelić, dr.med.:** „Ekspresija gena za protein visoke pokretljivosti 2 skupine A (HMGA2) u diferenciranim karcinomima štitnjače i benignim bolestima štitnjače“

### 7. studenog 2011.

**Darko Perović, dr.med.:** „Ozljeđa sakrokokcigealne kralježnične moždine u štakora – utjecaj pentadekapeptida BPC 157“

**Tihomir Banić dr.med.:** „Povezanost različitih tipova konzervativno liječenje prijeloma torakolumbalnog prijelaza kralježnice s intenzitetom i obrascem širenja boli, kao i kvalitetom života pacijenata“

**Bore Bakota, dr.med.:** „Meta analiza uspješnosti i sigurnosti opće, regionalne i lokalne anestezije kod otvorenih operacija preponskih kila u odraslih“

**Aran Tomac, dr.med.:** „Psihopatološke specifičnosti adolescenata sa samoozljeđujućim ponašanjem“

**Martin Kuhar, dr.med.:** „Rasa i domoljublje: geneza eugene u hrvatskoj medicinskoj sferi i njen utjecaj na javnost u razdoblju 1859.-1945.“

### 14. studenog 2011.

**Blerim Berisha, MD:** „Influence of adiponectin and glyca- ted Hemoglobin in Major adverse cardiac events after myocardial infarction type 1 in non diabetic patients“

**Xhevdet Krasniqi, MD:** „The impact of apelin to troponin and brain natriuretic peptide in major adverse cardiac events after myocardial infarction type 1“

**Donjeta Pllana, MD:** „Ecology of Cryptococcus neoformans species in Croatia and Kosovo“

**Sanije Gashi, MD:** „Prevalence of chronic diseases risk factors and specific health determinants in a transitional country - The case of Kosova“

**Zgjim Limani, MD:** „Sentinel lymph node mapping using SPECT-CT fusion imaging in patients with head and neck squamous cell carcinoma“

Candidate: **Linda Carkaxhiu-Hyseini, MD:** „Prevalence of New Diabetes and Impaired Fasting Glucose in Kosovo. Screening for diabetes in developing countries may need very pragmatic approach“

### 28. studenog 2011.

**Alan Pegan, dr.med.:** „Razina ispoljavanja i klinički značaj metiltransferaze EZH2 i demetilaze histona H3 JMJD3 u zloćudnim tumorima hipofarinksa čovjeka“

**Tomislav Bokun, dr.med.:** „Karakterizacija tumora jetre kvantitativnom ultrazvučnom elastografijom“

**Matija Crnogorac, dr.med.:** „Elastografska procjena stadija jetrene fibroze u bolesnika s kroničnim virusnim hepatitisima“

**Dora Grgić dr.med.:** „Kalprotektin u procjeni aktivnosti ulceroznog kolitisa i Crohnove bolesti“

**Maja Bohač, dr.med.,** „Komparativna analiza metoda laserske disekcije rožnica“

**Krešimir Mandić, dr.med.:** „Utjecaj morfologije druza kod senilne makularne degeneracije na oštećenje sloja fotoreceptora“

**Tomislava Skuhala, dr.med.:** „Određivanje najučinkovitije doze i načina primjene albendazola u liječenju humane ehinokoze“.

## Promocije novih doktora znanosti

### 3. srpnja 2011.

dr. sc. Velimir Altabas  
dr. sc. Zdravko Babić  
dr. sc. Tomislav Benjak  
dr. sc. Pero Bokarica  
dr. sc. Ivan Čavar  
dr. sc. Rajna Golubić  
dr. sc. Mario Habek  
dr. sc. Miroslav Herceg  
dr. sc. Mira Hercigonja-Szekeres  
dr. sc. Iva Hojsak  
dr. sc. Gordana Jakovljević  
dr. sc. Nikolina Jovanović  
dr. sc. Matko Kalac  
dr. sc. Bojana Knežević  
dr. sc. Krešimir Kostović  
dr. sc. Diana Krmpotić  
dr. sc. Ivana Kuzmić- Prusac  
dr. sc. Ines Lazibat  
dr. sc. Ivo Lušić  
dr. sc. Nives Ljubić  
dr. sc. Šime Manola  
dr. sc. Zlatko Marušić  
dr. sc. Martina Matovinović-Osvatić  
dr. sc. Blaženka Miškić  
dr. sc. Goran Mrak  
dr. sc. Anna Mrzljak  
dr. sc. Zlata Ožvačić Adžić  
dr. sc. Branka Petričević  
dr. sc. Dijana Podoreški

dr. sc. Franjo Rudman  
dr. sc. Sanda Sardelić  
dr. sc. Irena Senečić-Čala  
dr. sc. Marko Sever  
dr. sc. Milena Skočić  
dr. sc. Dean Šarić  
dr. sc. Goran Štimac  
dr. sc. Željka Vlašić  
dr. sc. Ivica Vuković  
dr. sc. Bjanka Vuksan-Ćusa

### 6. studenoga 2011.

dr. sc. Irena Babić  
dr. sc. Antonija Balenović  
dr. sc. Zvonimir Barišić  
dr. sc. Dubravka Bartolek  
dr. sc. Borislav Belev  
dr. sc. Ivo Božić  
dr. sc. Marija Buljan  
dr. sc. Božo Čolak  
dr. sc. Davorka Gazdek  
dr. sc. Koraljka Gjadrov Kuveždić  
dr. sc. Ivica Grgurević  
dr. sc. Gordana Horvatić Herceg  
dr. sc. Dubravko Huljev  
dr. sc. Ana Ivaniš  
dr. sc. Matijana Jergović  
dr. sc. Željka Josipović Jelić  
dr. sc. Držislav Kalafatić  
dr. sc. Tomislav Kelava

dr. sc. Sanja Kovačić  
dr. sc. Ana Kulić  
dr. sc. Sanja Kusačić Kuna  
dr. sc. Dragan Ledina  
dr. sc. Mladen Madjarević  
dr. sc. Gordan Majić  
dr. sc. Petra Margetić  
dr. sc. Ante Marušić  
dr. sc. Damir Matoković  
dr. sc. Morena Milić  
dr. sc. Dinko Mitrečić  
dr. sc. Marko Nikolić  
dr. sc. Dagmar Oberhofer  
dr. sc. Leo Pažanin  
dr. sc. Porin Perić  
dr. sc. Renata Peternel  
dr. sc. Ivanka Petric Vicković  
dr. sc. Tamara Poljičanin  
dr. sc. Maroje Sorić  
dr. sc. Vesna Stepanić  
dr. sc. Katarina Štingl  
dr. sc. Tajana Štoos Veić  
dr. sc. Igor Tomašković  
dr. sc. Radovan Vodopija  
dr. sc. Božica Vrabec Branica  
dr. sc. Hrvoje Vražić  
dr. sc. Ivana Zadro  
dr. sc. Mario Zovak  
dr. sc. Siniša Zovko

# Proslava 150 godina Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

28. i 29. travnja 2011. godine

*Pod visokim pokroviteljstvom Hrvatskoga Sabora na Dan Akademije 29. travnja 2011. održane su centralne svečanosti obilježavanja 150. obljetnice postojanja i djelovanja krovne nacionalne znanstvene i kulturne ustanove Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti: svečana sjednica Hrvatske akademije u Hrvatskom narodnom kazalištu i svečani koncert Zagrebačke filharmonije u KD Vatroslav Lisinski.*

Na proslavu 150. obljetnice Hrvatske akademije pozvani su predstavnici stranih akademija i organizacija s kojima Akademija dugi niz godina ostvaruje uspješnu suradnju.

28. travnja, dan uoči svečane sjednice, u atriju palače Akademije za strane uzvanike organizirana je svečana večera. Prijemu i večeri prisustvovali su članovi bivše i sadašnje Uprave Akademije te tajnici razreda.

Strani gosti su uz stručno vodstvo sa zanimanjem razgledali Strossmayerovu galeriju starih majstora te se upisali u Akademijinu spomen knjigu. Predsjednik Akademije akademik Zvonko Kusić i predstavnici stranih akademija održali su prigodne govore, a neki strani gosti uručili su predsjedniku niz zanimljivih poklona, koji će također ostati trajna uspomena na veliku svečanost Akademije.

## Svečana sjednica Akademije

Svečanoj sjednici Akademije organiziranoj 29. travnja 2011. u Hrvatskom narodnom kazalištu prisustvovala je većina članova Akademije, predsjednik Republike Hrvatske Ivo Josipović, predsjednik Hrvatskoga sabora Luka Bebić, izaslanik predsjednice Vlade ministar Radova Fuchs, uglednici iz političke, crkvene, znanstvene i kulturne javnosti, predstavnici sponzora i medijskih pokrovitelja te medija.

Nakon državne himne u izvođenju Zbora i orkestra HNK glumac Kruno Šarić interpretirao je ulomke iz čuvenog i nadahnutog govora Josipa Jurja Strossmayera održanoga 1861. godine u Hrvatskome saboru.

Uzvanicima se potom obratio predsjednik Hrvatske akademije akademik

Zvonko Kusić. Prigodnim govorom prisutnima se obratio Jüri Engelbrecht, predsjednik ALLEA-e (Savez europskih akademija).

U umjetničkom dijelu programa uslijedilo je Završno kolo iz opere „Ero s onoga svijeta“ Jakova Gotovca u izvedbi Zbora i orkestra HNK.

Protokolarnim redom uslijedili prigodni govori izaslanika predsjednice Vlade ministra Radovana Fuchsa, predsjednika Hrvatskoga sabora Luke Bebića i predsjednika Republike Hrvatske Ive Josipovića.

Na kraju svečane sjednice zbor i orkestar HNK izveli su završnu scenu iz opere „Nikola Šubić Zrinski“ Ivana pl. Zajca.

U prostorima HNK održan je prigodni domjenak za sve sudionike u organizaciji sponzora tvrtke Podravka, a svima prisutnima pri izlasku darovana je Spomenica povodom 150. obljetnice Hrvatske akademije i prigodni plakat autora akademika Borisa Bučana.

Medijski pokrovitelj Hrvatska radiotelevizija organizirala je direktan prijenos svečane sjednice na prvom programu HTV-a i prvom programu HR-a.

## Svečani koncert u Koncertnoj dvorani Vatroslava Lisinskog

Završni dio proslave 150. obljetnice Akademije održan je u KD Vatroslav Lisinski gdje je Zagrebačka filharmonija pod ravnanjem maestra Zorana Juranića, u čast Akademije održala svečani koncert na kojem su bila izvođena djela akademika Borisa Papandopula, Jakova Gotovca, Krešimira Baranovića, Natka Devčića i Stjepana Šuleka.

U suradnji s Akademijom Zagrebačka filharmonija tiskala je prigodnu programsku brošuru.



*Na svečanom skupu sudjelovali su i uglednici / visoki dužnosnici prijateljskih akademija iz Europe i Svijeta.*



**Predsjednik Ivo Josipović dodijelio je Hrvatskoj akademiji Hrvatsku državnu nagradu koju je sa zahvalnošću preuzeo predsjednik Akademije akademik Zvonko Kusić. Hrvatska državna nagrada dodjeljuje se jednom godišnje hrvatskim državljanima i pravnim osobama za zasluge i postignuća u promicanju znanosti, gospodarstva, kulture, umjetnosti, športa i drugih područja društvenog života u Republici Hrvatskoj.**

U povodu obilježavanja 150 godina svoga postojanja Hrvatska akademija objavila je nekoliko posebnih izdanja: bogato ilustriranu *Spomenicu 150 godina Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti*, monografiju *Rijetkosti u Knjižnici Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti: inkunabule i knjige 16. stoljeća*, autorice Tamare Runjak te izuzetno faksimilno izdanje časoslova *Liber Officii Beatae Mariae Virginis (Strossmayerov časoslov)*, koji je biskup Strossmayer darovao Galeriji na sam dan njezina otvorenja, popraćeno komentarom dr. Ive Pasiini Tržec.

U listu *Vjesnik* te na prvom, drugom i trećem programu Hrvatskog radija redovito su objavljivani i emitirani prilozi o povijesti Akademije, djelatnosti zavoda, razreda, jedinica i vijeća te predstavljeni istaknuti preminuli članovi Akademije. Emitiranje priloga o akademikima na Hrvatskoj televiziji i na Hrvatskom radiju nastavlja se tijekom cijele 2011. godine.

**Gordana Poletto Ružić**

## 60. obljetnica Razreda za medicinske znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

U godini kada se slavi 150 obljetnica Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, nezapaženo prolazi za nas medicinare (humane i veterinarske medicine) također bitna obljetnica, a to je 60. obljetnica postojanja i djelovanja Razreda za medicinske znanosti kao samostalnog razreda (odjela) unutar Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Istaknut ćemo za ovu prigodu neke činjenice već objavljene i u *Spomenici* objavljenoj povodom 150. obljetnice Akademije (1).

Tijekom prve polovine 20. stoljeća u organizacijskoj strukturi Akademije, medicinske znanosti još uvijek nisu bile zastupljene u sklopu samostalnog odjela ili razreda. Stoga su istaknuti predstavnici medicinskih struka bili u članstvu drugih odjela ili razreda. Primjerice, liječnik Josip Schlosser Klekovski (1808. – 1882.), izabran je za akademijinog člana kao botaničar i entomolog, a liječnik Milivoj Dežman Ivanov (1873. – 1940.), zaslu-

žan po svojim prinosima borbi protiv tuberkuloze, izabran je u Umjetničkom razredu kao književnik (dop. član 1928., red. član 1931.).

Prvi liječnik koji je biran u Akademiju kao predstavnik medicinskih znanosti, izabran je 1928. godine. Bio je to poznati kirurg prof. dr. Teodor Wickerhauser (1858. – 1946.), jedan od utemeljitelja i prvih profesora Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

Prvi liječnici članovi u Matematičko-prirodoslovnom razredu izabrani su 1930. godine, i to: Albert Botteri (dop. član 1930.), Karlo Radoničić (dop. član 1930.), Božidar Špišić (dop. član 1930.) i Ante Šercer (dop. član 1930., red. član 1937.), te Božo Peričić (dop. član 1938.) i Milislav Demerec (dop. član 1939.).

Odjel za prirodne i medicinske nauke osnovan je 1947. godine i njegovim su prvim članovima postali: Branimir Gušić (red. član 1947.), profesor otorinolaringo-

logije, Franjo Kogoj (red. član 1947.), profesor dermatovenerologije Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Andrija Štampar (red. član 1947.) profesor socijalne medicine, izabran je tada u Odjelu za filozofiju i društvene nauke. Prvim predstavnikom veterinarske medicine u Odjelu za prirodne i medicinske nauke postaje Ivo Babić (dop. član 1948., red. član 1950.), profesor Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, a potom članom Odjela postaje Dragutin Perović (red. član 1949.), profesor Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

Samostalni Odjel za medicinske nauke osnovan je 1950. godine, a u njegov su sastav ušli već spomenuti medicinari iz Odjela za prirodne nauke te Andrija Štampar i Franjo Durst (red. član 1950.), profesor Medicinskog fakulteta, potom Božidar Oklješa (dop. član 1950., red. član 1958.), profesor Veterinarskog fakulteta. U prvih deset godina postojanja Odjela za medicinske nauke broj članova

postupno je rastao ujedinjavajući djelatnosti Sekcije za medicinske i Sekcije za veterinarske nauke, Centra za leptospirozu i Biokemijskog laboratorija Instituta za higijenu rada. Uz navedeno preuzeo je i zadatak osnutka Instituta za medicinska istraživanja, koji je formiran 1952. godine. Radom Instituta rukovodio je Branko Kesić, koji je bio i urednik časopisa *Arhiv za higijenu rada* pokrenutog 1950.

Godine 1972. dolazi do preimenovanja Odjela za medicinske nauke u Razred za medicinske znanosti. Rad Razreda nastavlja se dinamično ponajprije putem različitih odbora. U razdoblju 1980. – 1990. Razred za medicinske znanosti ima Odbor za tumore, Odbor za traumu, te Odbor za imunologiju i alergologiju. Aktivnosti se odvijaju i u Odboru za kronične bolesti kardiovaskularnog i respiratornog sistema, Odboru za biološke preparate i infektologiju. Članovi Razreda nastavljaju rad i izvan odbora, Razreda i Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, na realizaciji brojnih istraživačkih projekata, te objavljuju rezultate u domaćim i stranim publikacijama, pridonoseći tako razvitku i afirmaciji humane i veterinarske medicine na području Hrvatske, ali i u širem međunarodnom kontekstu. U to vrijeme se Razred aktivno uključuje i u rad na projektima *Hrvatska i hrvatski narod te Hrvatska i Europa (kultura, znanost, umjetnost)*, te na posebnom izdanju Akademije *Hrvatska – strategija razvoja*.

Tijekom Domovinskog rata članovi Razreda uključuju se u niz akcija za priznanje Republike Hrvatske i zaustavljanje agresije.

U razdoblju od 2001. do 2010. u planiranju i ostvarivanju rada i zadataka Razreda za medicinske znanosti sudjelovali su :

Redoviti članovi: Slavko Cvetnić (član sur. 1977., izv. član 1986., red. član 1991.), Ljubomir Čečuk (izv. član 1981., red. član 1990. preminuo 2002.), Ivo Čikeš (član sur. 1986., red. član 2000.), Dragan Dekaris (član sur. 1975., izv. član 1986., red. član 1991.), Vida Demarin (član sur. 2002., red. član 2010.), Vladimir Goldner (član sur. 1994., red. član 2002.), Sergej Forenbacher (izv. član 1960., red. član 1975. preminuo 2010), Nenad Grčević (izv. član 1966., red. član 1983. preminuo 2004.), Drago Ikić (izv. član 1968., red. član 1977.), Ivica Kostović (red. član 2006.) Zvonko Kusić (član sur. 1992., red. član 2000.), Radovan



Ivančić (izv. član 1975., red. član 1983. preminuo 2007.), Jelena Krmpotić–Nemanić (izv. član 1983., red. član 1991. preminula 2008.), Ivo Padovan (izv. član 1975., red. član 1983., preminuo 20101.), Marko Pečina (član sur. 1990., red. član 2004.), Ivan Prpić (član sur. 1986., izv. član 1990., red. član 1991.) Željko Reiner (član sur. 1992., red. član 2006.), Daniel Rukavina (red. član 2000.), Mladen Sekso (izv. član 1986., red. član 1991. preminuo 2003.), Šime Spaventi (dop. član 1986., izv. član 1988., red. član 1991.), Marko Šarić (izv. član 1983., red. član 1991.), Zdenko Škrabalo (red. član 1992.), Eugen Topolnik (izv. član 1963., red. član 1979.) i Teodor Wikerhauser (član sur. 1975., izv. član 1983., red. član 1991.).

Članovi suradnici: Jelena Aurer-Koželj (1988.), Biserka Belicza (1977., preminula 2005.), Filip Čulo (1980.), Iva Dekaris (2006.), Zijad Duraković (član sur. 1992.), Theodor Dürriegl (1986.), Hrvoje Gomerčić (1990. preminuo 2010.), Vjekoslav Jerolimov (2006.), Josip Madić (1998.), Ante Simonić (2002.), Željko Sutlić (2006.) i Mladen Štulhofer (1986., preminuo 2010.).

Dopisni članovi: s boravištem u Republici Hrvatskoj: Radovan Medved (1988. preminuo 2010.), Krešimir Pavelić (1992.), Nikola Peršić (1981. preminuo 2009.), Fedor Valić (1977.) i Božidar Vrhovac (1990. preminuo 2009.).

Članovi Razreda obavljali su svoju znanstvenoistraživačku i nastavnu djelatnost u okviru matičnih ustanova i u okviru znanstvenih jedinica i kabineta Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

Znanstvena i stručna djelatnost Razreda za medicinske znanosti nije ograničena samo na uži sastav redovitih članova, članova suradnika i dopisnih članova, nego su u djelovanje Razreda uključeni mnogi znanstvenici i stručnjaci širom Hrvatske i to preko rada posebnih odbora Razreda. Trenutačno u okviru Razreda djeluje 9 odbora pod voditeljstvom redovitih ili čalnova suradnika, i to: Odbor za alergologiju, kliničku imunologiju i biološke preparate (D. Dekaris); Odbor za animalnu i komparativnu patologiju (S. Cvetnić); Odbor za aterosklerozu (Ž. Reiner); Odbor za kardiovaskularne bolesti (I. Čikeš); Odbor za medicinsku leksikografiju (T. Durrigl); Odbor za medicinu rada, športa i zdravstvenu ekologiju (M. Šarić); Odbor za genomiku i proteomiku u onkologiji (Z. Kusić); Odbor za orofacijalne bolesti (J. Aurer-Koželj) i Odbor za tumore (I. Prpić). U okviru Razreda djeluje i Kabinet za istraživanje i standardizaciju imunoloških supstancija (D. Ikić, Š. Spaventi) u čijem su sastavu formirane tri jedinice: Jedinica za istraživanje melanoma i tumora štitnjače (voditelj Zvonko Kusić); Jedinica za sistemsku biomedicinu i bioinformatiku (voditelj Krešimir Pavelić) i Jedinica za istraživanje imunobioloških pripravaka u dijagnostici i liječenju solidnih tumora (voditelj Josip Lukač). U tijeku je i formiranje četvrte jedinice, Jedinice za laboratorijska istraživanja na projektima i edukaciju znanstvenih novaka voditeljica Tatjana Marotti).

U okrilju Razreda za medicinske znanosti odvija se i rad **Odsjeka za povijest medicinskih znanosti Zavoda za povijest i filozofiju znanosti** koji je usklađen s temeljnim zadacima i programom Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. Do 2005. funkciju upraviteljice obnašala je prof. dr. Biserka Belicza, član suradnik akademije, a nakon njezine smrti, 2006. upraviteljicom je imenovana prof. dr. Stella Fatović-Ferenčić. Danas u Odsjeku radi dvoje djelatnika u zvanju znanstvenih savjetnika.

U ovom kratkom prikazu željeli smo prikazati povijest formiranja Razreda za medicinske znanosti i njegovu današnju organizacijsku strukturu ne ulazeći u iznošenje postignutih rezultata djelovanja Razreda u cjelini i pojedinih njegovih članova, što se može vidjeti u godišnjim Ljetopisima Akademije i u Spomenici izdanoj povodom 150. obljetnice Akademije. Djelovanje Razreda za medicinske znanosti prepoznato je i unutar Akademije, što potvrđuje i činjenica da su u



navedenom 60-godišnjem razdoblju čak tri člana bila birana za predsjednika akademije: Andrija Štampar 1947. – 1958., Ivo Padovan 1997. – 2003. i Zvonimir Kusić 2011., 2 člana za potpredsjednika: Franjo Kogoj 1958. – 1972. i Branko Kešić 1978. – 1985.; dva su člana obnašala dužnost generalnog tajnika Akademije: Branimir Gušić 1947. – 1950. i Slavko Cvetnić 2004. – 2010., a generalni tajnik bio je medicinar iz Razreda za prirodne znanosti Nikola Škreb 1972. – 1973., zatim Andrija Kaštelan 1998. – 2003.

Današnji generalni tajnik također je medicinar iz Razreda za prirodne znanosti Pavao Rudan 2011.

Razred za medicinske znanosti posljednjih godina je iznimno aktivan u publicističkoj djelatnosti (v. članak *Medicinska periodika u HAZU*, u ovome broju Mef.hr) i u organizaciji znanstvenih skupova. U organizaciji Razreda za medicinske znanosti ili pod pokroviteljstvom Razreda godišnje se održi 20-ak znanstvenih sastanaka, simpozija i kongresa. Vrijedno je i najaviti započete aktivnosti

na osnivanju Hrvatskog muzeja povijesti medicine i farmacije te pokretanju novog izdanja Medicinskog leksikona.

#### Literatura:

1. Šanjek F (gl.ur.) 150 godina Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti 1861.-2011., Naklada HAZU, Zagreb, 2011., str,135-148.

Marko Pećina

## 90 godina Klinike za ORL i kirurgiju glave i vrata Medicinskog fakulteta i KBC Zagreb

Ove je godine Klinika za bolesti uha, nosa i grla i kirurgiju glave i vrata Kliničkog bolničkog centra Zagreb imala posebno važnu obljetnicu, slavila je naime svoj 90. rođendan.

U povijesti hrvatske medicine vrlo je važan datum 21. rujna 1921. godine, kad je svoja vrata otvorila prva otorinolaringološka klinika Sveučilišta u Zagrebu, privremeno smještena u zgradi pučke škole u Draškovićevoj ulici.

Nova generacija zaposlenika Klinike pod vodstvom njezinog predstojnika profesora Drage Prgomete trudi se sva-

ke godine obilježiti ovaj važan datum, utemeljenje jedne od triju najstarijih klinika našeg fakulteta, kako organiziranjem stručnih skupova tako i svečanom proslavom za sve zaposlenike i njihove goste.

Budući da je prošle godine osnovano Hrvatsko društvo za tumore glave i vrata, kao mlado i perspektivno Društvo

koje se bavi jednom od vodećih problematika naše struke, u organizaciji članova Društva i sa svesrdnom pomoći zaposlenika Klinike, od 20. do 22. listopada 2011. godine održan je međunarodni kongres pod nazivom „International Congress on Head and Neck Tumors“.

Raspravljalo se o suvremenim kirurškim metodama u liječenju tumora glave



Zajednička fotografija osoblja Klinike



**Trenutak sa završetka svečanog koncerta Plácida Dominga**

i vrata, prije svega robotskoj kirurgiji, koja još uvijek nije zaživjela na našim prostorima, ali i o uporabi suvremenih tehnologija, poput ultrazvučnog noža, u kojima kirurzi ove Klinike prednjače iskustvom i znanjem u čitavoj regiji. Obuhvaćene su i nove spoznaje u dijagnostici i nekirurškom liječenju tumora glave i vrata, pri čemu su eminentni stručnjaci prikazali suvremena dostignuća kemoradioterapije koja omogućuju izlječenje tumora s očuvanjem organa.

Iznimno velik broj sudionika, njih 300-tinjak, među kojima i niz europskih i svjetskih stručnjaka iz područja otorinolaringologije, onkologije, radiologije i citologije, s radošću su se odazvali pozivu za sudjelovanje i svojim zanimljivim

predavanjima doprinijeli izvrsnosti kongresa.

Osobito smo ponosni da je u sklopu ovogodišnje obljetnice Klinike organizirana i uspješno provedena humanitarna akcija „Glasom prema zdravlju“ u sklopu koje je na koncertu tenora svjetskog ugleda Plácida Dominga, održanog u Zagrebu 21. listopada 2011. godine, dio iznosa od svake prodane ulaznice doniran Centru za fonijatriju naše klinike. Pritom se moramo ponovno zahvaliti Agenciji Nobile i Cetinski te Upravi farmaceutске tvrtke Plive koja je na svoju ovogodišnju 90. godišnjicu obradovala svoju vršnjakinju, našu Kliniku, tako da je kao partner projekta gala-koncerta udvostručila iznos doniran Centru za

fonijatriju. Ovim novcem Klinici je omogućena kupovina sistema ultrabrze kamere s dodatnom opremom koja još nije prisutna u široj regiji, sa svrhom unapređenja znanstvenog i stručnog rada u dijagnostici i liječenju bolesti glasa i govora.

Objavili smo i monografiju „90 godina Klinike za bolesti uha, nosa i grla i kirurgiju glave i vrata“ na hrvatskom i engleskom jeziku, u njoj su uz brojne ilustracije naznačena najvažnija dosadašnja dostignuća i predstavljeni današnji zaposlenici s njihovim doprinosom radu Klinike.

I na kraju, ne smije se zaboraviti napomenuti da je vrhunac ovogodišnje proslave obljetnice Klinike bila svečana večera za sve zaposlenike i goste održana u atriju muzeja Mimara. Brojni gosti, klapa „Sv. Juraj“, „Jazz Croatica“, nezaboravni nastup našeg specijalizanta Juraja Slipca na tamburici uz klavirsku pratnju Ive Ljubičića i izvrsna atmosfera više su nego dovoljni razlozi da pamtimo tu večer kao doista posebnu.

Kratkim filmom o Klinici prikazali smo našu vrijednu prošlost, ali i potvrdili spremnost da poštujući dosadašnju kvalitetu, budemo još uspješniji i korisniji u našem svakodnevnom radu.

Nismo zaboravili ni one kojima je potrebna naša pomoć, organizirajući tijekom večeri humanitarnu akciju za poboljšanje uvjeta života djece bez odgovarajuće roditeljske skrbi u sklopu projekta *Vile i vilenjaci* Udruge „Artus“.

**Lana Kovač Bilić**



**Vrijedna donacija Klinici uručena je njezinom predstojniku prof. dr. Dragi Prgometu.**



**Svečana večera u atriju Muzeja Mimara.**

## 180 godina vinkovačke bolnice

Bolnica u Vinkovcima, osnovana na poticaj vojnih vlasti, otvorena je 8. rujna davne 1831. godine i to kao druga bolnica na području današnje Hrvatske<sup>1</sup>. U okviru programa obilježavanja obljetnice 180 godina neprekidnog rada vinkovačke bolnice u kongresnoj dvorani hotela „Slavonija“ u Vinkovcima 7. rujna ove godine održan je simpozij „Doprinosi Vinkovčana medicinskoj znanosti“. Sudjelovalo je više od dvadeset doktora medicine, doktora dentalne medicine te magistri farmacije koji su Vinkovčani po svojem rođenju ili školovanju u vinkovačkoj Gimnaziji. Među pozvanima našla sam se i ja kao docent Zavoda za fiziku i biofiziku, ali iskreno vjerujem da poziv mogu najviše zahvaliti svojim roditeljima koji su cijeli svoj radni vijek proveli kao liječnici u vinkovačkoj bolnici. Predivnu atmosferu i odličnu organizaciju proslave obljetnice možemo zahvaliti domaćinima: **dr. Krunoslavu Šporčiću**, ravnatelju Opće bolnice Vinkovci, **doc. dr. Draženu Švaglju** (Katedra za patološku anatomiju i sudsku medicinu MF-a u Osijeku; Odjel za patologiju i citologiju OB Vinkovci) i **dr. Mariji Jurković** (Odjel za neonatologiju OB Vinkovci).

Simpozij je otvorio predsjednik Hrvatske liječničke komore **dr. Hrvoje Minigo**. U prvom dijelu simpozija predstavljani su poznati znanstvenici 19. stoljeća koji su na neki način povezani s Vinkovcima. Tako nas je nadahnutim predavanjem **dr. Stella Fatović Ferencić** (Odsjek za povijest medicinskih znanosti, HAZU) upoznala sa životom **Carla Heitzmana**, poznatog ilustratora anatomskih i dermatoloških atlasa. **Prof.dr. Nikola Kujundžić** (Farmaceutsko-biokemijski fakultet) je održao dinamično predavanje o životu prvog dekana samostalnog Farmaceutskog fakulteta **Antuna Vrgoča**, a njegova kolegica **Suzana**



**Zgrada stare bolnice (danas zgrada Doma zdravlja Vinkovci) fotografirana 30-tih godina prošlog stoljeća**

**Inić, mag.pharm.** je vrlo lijepo opisala životni put također poznatog farmaceuta **Julija Domca**. **Dr. Stana Vukovac** iz Slavenskog Broda dala je svoj doprinos predstavljajući životnog puta **dr. Andrije Štampara**.

U drugom, nešto neformalnijem dijelu simpozija, sudjelovali su sada aktivni znanstvenici i sveučilišni nastavnici. Sebe, svoj rad i ustanovu u kojoj rade su tako predstavili svi sudionici pa i naši nastavnici: **prof.dr. Stanko Jukić** (Zavod za patologiju) koji je jedan od osnivača i voditelja Odjela za patologiju i citologiju vinkovačke bolnice, **prof.dr. Zdenko Kovač** (Zavod za patofiziologiju) i moja malenkost **doc.dr. Sanja Dolanski Babić** (Zavod za fiziku i biofiziku).

Središnji događaj proslave bila je svečana akademija održana na sam dan otvaranja bolnice, 8. rujna, u Gradskom kazalištu „Joza Ivakić“ u Vinkovcima. U pozdravnom govoru **dr. Krunoslav Šporčić**, ravnatelj OB Vinkovci, istaknuo je kako je Bolnica sa svojih 18 medicinskih odjela i pratećim službama te 814 zaposlenih, od kojih je 100 liječnika specijalista, respektabilna zdravstvena ustanova sposobna za pružanje zdravstvene skrbi za preko 120 000 stanovnika Vukovarsko-srijemske županije.



**Vinkovačka bolnica danas**

Istaknuvši važnost vinkovačke bolnice u hrvatskom zdravstvenom sustavu svoje čestitke za jubilej su uputili i predstavnici političke vlasti, Ministarstva zdravstva i HZZO-a.

**Prof. dr. Aleksandar Včev**, dekan MF-a u Osijeku i ravnatelj OB Vinkovci **dr. Krunoslav Šporčić** potpisali su Sporazum o suradnji što je uz već prije potpisan Sporazum s MF-om u Zagrebu omogućilo OB Vinkovci da postane nastavna baza ovih fakulteta. Upravo iz tih razloga je naš prodekan **prof.dr. Sven Seiwerth** svojim dolaskom također uveličao ovu proslavu.

Na svečanoj akademiji promovirana je i monografija „180 godina vinkovačke bolnice“ koju su predstavili urednici **Marko Landeka, prof. i dr. Marija Jurković**<sup>1</sup>. Na kraju je premijerno prikazan vrlo zanimljiv dokumentarni film o povijesti i sadašnjosti vinkovačke bolnice. Posebno je bio dojmljiv dio o životu bolnice tijekom domovinskog rata. Bolnica niti u jednom trenutku nije izmještena niti je prestala raditi iako je na nju palo oko 5000 najrazličitijih projektila, a glavni bolnički objekt je primio čak 300 pogodaka iz teškog naoružanja. Prvi neprijateljski položaji su bili samo 500 metara udaljeni od bolnice i to za cijelo vrijeme rata. U bolničkom podrumu neprekidno je živjelo i radilo 120 zaposlenih, od toga 20 liječnika. Bolnicu je svakodnevno u prosjeku primala 50-tak ranjenih civila te vojnika.

Tijekom društvenog programa simpozija gostoljubivi domaćini su nam omogućili posjet i šetnju kroz hrastove šume Spačvanskog bazena čiji je stoljetni mir još uvijek potpun i neokrnjen. Priželjkujem ponovni poziv: „Dođi u Vinkovce!“ I doći ću.

**Sanja Dolanski Babić**



**Sudionici simpozija U prvom redu s lijeva: doc.dr. Dražen Švagelj, prof.dr. Stanko Jukić i prof.dr. Franjo Plavšić.**

<sup>1</sup> Marija Jurković: 180 godina vinkovačke bolnice; Liječničke novine br. 103, 15.10.2011.

## Otvorena Spomen-biblioteka u Klinici za psihijatriju Vrapče

*Dana 15. studenoga 2011. godine u Klinici za psihijatriju Vrapče obilježena je 132. godina postojanja i kontinuiranog rada Bolnice „Vrapče“. U sklopu proslave potpisan je Ugovor o uređivanju međusobnih odnosa između nastavne baze Klinike „Vrapče“ i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.*

Ovo je prvi dokument kojeg bolnica „Vrapče“ potpisuje pod imenom „klinika“. Bolnica je naime u svojoj 132-godišnjoj povijesti prošla put od „ludnice“ do „klinike“ Prije nego je sagrađena, zakonskom odredbom nazvana je „javnom ludnicom za opseg Kraljevine Hrvatske i Slavonije“, a kad je otvorena, „Zavodom za umobolne Stenjevec“. Potom su se u dokumentima spominjala imena *Kraljevski zavod za umobolne u Stenjevcu* i *Kraljevski zemaljski zavod za umobolne u Stenjevcu*. Godine 1933. Bolnica mijenja ime i postaje *Državna bolnica za duševne bolesti Stenjevec*, no ubrzo potom dobiva novo ime – *Bolnica za živčane i duševne bolesti Vrapče*. Sedamdesetih godina prošloga stoljeća Bolnica ponovno mijenja ime i postaje *Psihijatrijska bolnica Vrapče*. U razdoblju od 1985. do 1991. zove se *Klinička psihijatrijska bolnica Vrapče*, a nakon toga ponovno *Psihijatrijska bolnica Vrapče*, da bi, napo-

sljetku, pod konac 2010. godine, kad je kao cjelina stekla uvjete za naslov klinike, dobila naziv *Klinika za psihijatriju Vrapče*. Put koji je Bolnica „Vrapče“ prolazila tijekom svoje povijesti, od prvotno ponajprije azijske ustanove do bolnice u kojoj se njeguje izvrsnost psihijatrijske struke, provodi edukacija studenata i specijalizanata, te u kojoj se vrše znanstvena istraživanja, ocrtan je i u ovim formalnim promjenama naziva.

U sklopu proslave je dekan Medicinskog fakulteta u Zagrebu prof. dr. sc. Davor Miličić otvorio Spomen-biblioteku. Tom se prigodom osvrnuo na povijesnu povezanost Bolnice Vrapče s Medicinskim fakultetom te na sadržaje koji su kao arhivsko gradivo pohranjeni u toj Spomen-biblioteci. Naveo je da je bolnička stručna knjižnica (odnosno knjige iz nje) prije dvije godine, kad je proslavljena 130. obljetnica Bolnice, preseljena u prostore novouređenog Edukacijskog

centra. Stara knjižnica, koja je ostala prazna, sad je uređena kao Spomen-biblioteka i u njoj su, i bit će i nadalje, pohranjene sve knjige hrvatske psihijatrijske publicistike, uključujući dakako i sva izdanja Bolnice „Vrapče“, zatim povijesti bolesti te sva važna dokumentacija vezana uz izgradnju i rad bolnice, povijesti bolesti poznatih bolesnika, dosjei ravnatelja, slike, filmovi... Sve zajedno predstavlja vrijednu građu za buduća istraživanja.

Nakon što su u prostorijama Spomen-biblioteke prof. dr. sc. Vlado Jukić, ravnatelj, u ime Klinike i prof. dr. sc. Davor Miličić, dekan, u ime Fakulteta svečano potpisali **Ugovor o uređivanju međusobnih odnosa**, u toj dvorani održana je sjednica Dekanskog kolegija Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

**Ninoslav Mimica**



*U očekivanju početka svečanosti otvorenja Spomen-biblioteke*



*Dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. Davor Miličić i ravnatelj Klinike za psihijatriju Vrapče prof. dr. Vlado Jukić potpisuju sporazume o suradnji između dviju ustanova.*

## Oblici međunarodne suradnje Medicinskog fakulteta

Na međunarodnoj razini Medicinski fakultet kao institucija, njegove organizacijske jedinice, katedre i pojedinci njeguju suradnju s raznorodnim domaćim i međunarodnim institucijama biomedicinske orijentacije. Ta se suradnja odvija kroz bilateralne i multilateralne ugovore, sudjelovanje u radu akademskih mreža i organizacija, sudjelovanje na stručnim i znanstvenim konferencijama, te konferencijama iz područja unapređenja medicinske edukacije. Od 2010. godine, osobito od 2011. godine, kad Republika Hrvatska postaje punopravnom članicom europskog Programa cjeloživotnog učenja (LLP), suradnja na programima europske mobilnosti dobiva novi poticaj i postaje sve značajnija.

U akademskoj godini 2010./11. prva studentica Medicinskog fakulteta provodi studijski semestar na jednom stranom sveučilištu (Sveučilište Montpellier) i postaje korisnicom potpore Erasmus, dok istovremeno i prvi strani student iz Sveučilišta u Innsbrucku uspješno završava

studijski semestar na našem programu studija medicine na engleskom jeziku. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu trenutno ima potpisane bilateralne ugovore u okviru programa Erasmus sa 15 europskih sveučilišta koji uključuju znatan broj razmjenskih mjesta i za mobilnost

studenata i nastavnika. U sljedećoj akademskoj godini (2011./12.) dogovorena je odlazna mobilnost po osnovi Erasmus za 7 studenata koji će biti raspoređeni na 4 partnerska Sveučilišta (Hamburg, Tübingen, Montpellier i Pečuh), dok se dolazna mobilnost planira za dvoje studenata.

Tablica 1. LLP/ERASMUS. Pregled bilateralnih ugovora Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Sveučilište (University)	Razmjenska mjesta za studente/mjeseci	Razmjenska mjesta za nastavnike/radni dani predviđeni za nastavu	Razmjenska mjesta za nastavnike/radni dani predviđeni za usavršavanje	Trajanje ugovora (ak. god.)
Medical University Innsbruck	2/10	1/5	-	2008./09. – 2011./12.
Medical University Graz	1/12	1/5	1/5	2011./12. – 2013./14.
University of Hamburg, UK Eppendorf	2/20	-	-	2010./11. – 2012./13.
University Eberhard-Karls, Tübingen	2/10	2/10	-	2012./13. – 2013./14.
University Julius-Maximilians, Würzburg	2/10	2/10	-	2011./12. – 2012./13.
University Montpellier I	2/18	-	-	2010./11. – 2011./12.
University Joseph Fourier, Grenoble	2/12	-	-	2011./12. – 2012./13.
Catholic University Lille	1/10	-	1/5	2012./13. – 2013./14.
University of Udine	2/10	1/5	1/5	2012./13. – 2013./14.
University of Pecs	3/30	2/10	-	2011./12.
University of Ljubljana	2/10	1/5	-	2011./12. – 2012./13.
University Pais Vasco Bilbao	2/12 (postdiplomci)	2/10	-	2012./13.
University College London	-	2/10	-	2011./12. – 2012./13.
University Albert-Ludwigs Freiburg	-	2/10	-	2011./12. – 2012./13.
University Aurel Vlaicu din Arad	-	-	2/10	2012./13. – 2013./14.
<b>*Prijedlozi novih Ugovora</b>				
University of Edinburgh	2/10	1/5	1/5	2012./13. – 2013./14.
Medical University Vienna	2/10	1/5	1/5	2012./13. – 2013./14.
University of Paris, Paris V, Faculté de Médecine Paris Descartes	2/10	1/5	1/5	2012./13. – 2013./14.
University of Rome, La Sapienza	2/10	1/5	1/5	2012./13. – 2013./14.
University of Amsterdam	-	2/10	-	2012./13. – 2013./14.

\*Prijedlozi novih Ugovora upućeni su početkom listopada

**Tablica 2. Institucionalna mobilnost studenta: 2010./2011.**

ODLAZNI STUDENTI				
Osnova mobilnosti	Sveučilište/Zemlja	Termin	Ime i prezime studenta/ godina studija	Sredstva
Lions Club Austria	diljem gradova Austrije: Beč, Innsbruck, Salzburg, Graz, etc.	kolovoz, rujan 2011.	Marko Čačić (5) Mirko Dozan (4) Lana Pintarić (5) Iva Ferček (5) Martina Perković (4) Bruna Snader (4)	Stipendija pokriva smještaj, džeparac i troškove lokalnog prijevoza
Bilateralni sveučilišni ugovor Zagreb – Hamburg	University of Hamburg, University Hospital Eppendorf	1. – 30.9.2011.	Mada Peršić (4) Davor Marinac (6) Ivan Čerovečki (5) Ana Čorić (6) Danijela Mrazovac (6) Antonio Đeno (6)	Domaćin pokriva troškove smještaja, prehrane i džeparca
Fakultetski bilateralni ugovor, Russian State Medical University	Russian State Medical University – Moscow	16.7. – 13.8.2011.	Hrvoje Barić (5) Sabina Devedija (4) Mate Milas (4) Igor Vuković (5) Ana Zovko (5)	Domaćin pokriva troškove smještaja i prehrane
Fakultetski bilateralni ugovor McGill Faculty of Medicine	McGill University Montreal, Canada	1. – 30. rujna 2011.	Vilma Dembitz (5) Dora Fabijanović (5) Maja Grgec (5) Anamarija Jović (5)	Vlastito financiranje
ERASMUS program	Sveučilište Montpellier	Zimski semestar 2010./2011. (ginekologija, pedijatrija)	Dora Polšek (5)	Stipendija EU (400 €/mj.)

**Tablica 3. Individualna mobilnost studenta: 2010./2011.**

DOLAZNI STUDENTI				
Osnova mobilnosti	Sveučilište/Zemlja	Termin	Ime i prezime studenta/ godina studija	Sredstva
LLP-Basileus	Medicinski fakultet Sveučilišta u Prištini	Zimski semestar	Manushaque Kryeziu (5)	Stipendija EU (1,000 €/mj.)
LLP-Basileus	Medicinski fakultet Sveučilišta u Prištini	Zimski semestar	Fehmi Rrahmani	Stipendija EU (1,500 €/mj.)
ERASMUS program	Medical University Innsbruck	Ljetni semestar 20.1. – 31.5.2011. (ginekologija, neurologija, dermatologija)	Matthias Ebner (5)	Stipendija EU (400 €/mj.)
Bilateralni sveučilišni ugovor Zagreb – Hamburg	University of Hamburg, University Hospital Eppendorf	1. – 30.9.2011.	Susanne Anton (4) Jessica Bahr (4) Lisa Biedermann (5) Christina Kissenbeck (5) Ulrike Schönfeld (5) Mareike Voigt (4)	Domaćin pokriva troškove smještaja, prehrane i džeparca
Fakultetski bilateralni ugovor Russian State Medical University	Russian State Medical University - Moscow	16.7. – 13.8.2011.	Nina Nikushkina (5) Anna Kulkova (5) Alla Yanina (5) Anatoly Bykov (5) Leonid Magnitskiy (5)	Domaćin pokriva troškove smještaja i prehrane
Vlastiti izbor: Elective Practice	University of Nottingham School of Biomedical Sciences	1.11.2010. – 13.7.2011.	Sanda Kolaric (5 MSc Neurosciences Program) Zavod za farmakologiju	Vlastita Vlastit smještaj
Vlastiti izbor: Elective Practice	Medicinski fakultet Paris-Ille de France Ouest	3. – 31.3.2011.	Aline Hubert KBC Zagreb: oftalmologija	Vlastita Vlastit smještaj
Vlastiti izbor: Elective Practice	LMU Munich	2.3. – 2.4.2011.	Ivana Raguž KBC Zagreb: kardiologija	Vlastita Vlastit smještaj
Vlastiti izbor: Elective Practice	Medical School Erlangen-Nürnberg	4. – 24.4.2011.	Mia Zahorecz KBC Zagreb: pedijatrija	Vlastita Vlastit smještaj
Vlastiti izbor: Elective Practice	University of Freiburg	11.4. – 3.7.2011.	Drago Čosić KBC Zagreb: kirurgija	Vlastita Vlastit smještaj
Vlastiti izbor: Elective Practice	University of Michigan	5.4. – 29.4. 2011.	Sarah Yentz Rachel Klein Andrea Oliviera – klin. farmakologija	Vlastita MEF osigurao smještaj u dormitoriju ŠNZ po povoljnoj tarifi
Vlastiti izbor: Elective Practice	University of Freiburg	16.5. – 10.7.2011.	Ana Ditz KBC Zagreb: interna ICU	Vlastita Vlastit smještaj
Vlastiti izbor: Elective Practice	University of Queensland Medical School	30.6. – 22.7.2011.	Samantha Ng KBC Zagreb: radiologija	Stud.dom S. Radić
Vlastiti izbor: Elective Practice	State medical University St. Petersburg	5.7. – 5.8.2011.	Ekaterina Bulycheva KBC Zagreb: Hematologija	Stud.dom S. Radić
Vlastiti izbor: Elective Practice	Medical University of Vienna	6. – 29.7.2011.	Julija Mačinković Klinika za kirurgiju KB Merkur	Vlastiti smještaj



**Sastanak Povjerenstva za međunarodnu suradnju: predstavnici pojedinih studentskih skupina koje su sudjelovale u razmjeni kroz program Erasmus i bilateralnu suradnju zajedno pod budnim okom voditelja Centra za međunarodnu suradnju Drage Horvata i prodekana Davora Ježeka.**

U sklopu EU programa Basileus koji, u okviru programa Erasmus Mundus – Action 2, obuhvaća zemlje jugoistočne Europe koje nisu članice EU (Balkan Academic Scheme for Internationalisation of Learning), prošlu je akademsku godinu na Medicinskom fakultetu provelo dvoje studenata iz Medicinskog fakulteta u Prištini. Također je jedna studentica iz Državnog medicinskog sveučilišta u Petrogradu provela studijsku godinu u okviru našeg programa studija na engleskom jeziku.

Na razini studentske mobilnosti unutar u protekloj je školskoj godini ostvarena suradnja sa Sveučilištem u Hambur-

gu i Ruskim državnim medicinskim sveučilištem, gdje su obavljeni programi ljetne razmjenske studentske prakse na odgovarajućim sveučilišnim klinikama. Također, u okviru višegodišnje suradnje s Lions Club Austria naši studenti koristili su se stipendijama koje su im omogućile boravak na studentskoj ljetnoj praksi na klinikama i bolničkim odjelima medicinskih centara diljem Austrije. Uz potporu kanadskog akademskog partnera, u okviru bilateralnog ugovora sa Sveučilištem McGill u Montrealu, potkraj ove akademske godine odlazi na stručnu praksu četvero studenata Medicinskog fakulteta. Bilateralni sporazumi također

su osnova mobilnosti nastavnika koji odlaze na partnerska Sveučilišta u Beču, Grazu, Ljubljani, Pečuhu i Bratislavi, a veće delegacije Ruskog državnog Sveučilišta u Moskvi i Medicinskog fakulteta u Zagrebu razmijenile su posjete i definirale temelje buduće nastavne, stručne i znanstvene suradnje.

U protekloj akademskoj godini (2010./11.) bilježi se također znatan broj individualnih mobilnosti stranih studenata koji provode jednomjesečnu studentsku praksu na klinikama našeg fakulteta.

U okviru Integriranog sveučilišnog dodiplomskog i diplomskog studija medicine na engleskom jeziku u proteklom razdoblju ukupno je 11 pozvanih predavača održalo nastavu iz izbornih predmeta ili/i svoja pozvana predavanja. S gošćom Sveučilišta u Miamiju, prof. dr. sc. Tatjanom Rundek dogovoreno je potpisivanje bilateralnog ugovora o suradnji između toga sveučilišta (tamošnjeg medicinskog fakulteta) i našeg Fakulteta.

Uz trajno sudjelovanje u akademskim mrežama (AMSE, AMEE, ASPHER i EUA) Medicinski je fakultet iznimno aktivan u akademskoj organizaciji ORPHEUS (Organization for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences in the European System), koja trenutačno zajedno sa Svjetskom federacijom za medicinsku edukaciju (WFME) i Udruženjem medicinskih fakulteta Europe (AMSE) radi na standardizaciji međunarodnih programa

**Tablica 4. Gosti pozvani predavači na Integriranom sveučilišnom dodiplomskom i diplomskom studiju medicine na engleskom jeziku**

Ime i prezime	Zemlja porijekla	Matična institucija	Predmet na kojem su sudjelovali
Elaine Valdov	SAD	UN	U sklopu međunarodne suradnje i organizacije druge medicinske skupštine pri tajništvu UN-a radi posjete CEPAMET-a kao članica Savjeta
Jeffrey Koempel	SAD	University of Southern California, School of Medicine	ENT
Marina Mošunjac	SAD	Dekalb Medical Center	Pathology
Charles Hitchcock	SAD	Ohio State University, Dept. of Pathology	Pathology
Bart Bijmens	Španjolska	University of Pompeu Fabra	Cardiac Imaging
David Oliver	UK	University of Kent	Palliative Care
Marie Pierre Dube	Kanada	McGill University	Pharmacogenomics
Ante Padjen	Kanada	McGill University	Pharmacogenomics
Tracy Mc Namara	SAD	Western University of Health Sciences, College of Veterinary Medicine	Pozvano predavanje „Diseases at the Human-Animal Interface – why the One Health approach is needed to prevent and respond to newly emerging infectious diseases“
Tatjana Rundek	SAD	University of Miami, Miller School of Medicine	Integrated Clinical Module
Ivan Dario Velez	Kolumbija	Antioquias University School of Medicine	Integrated Clinical Module



**Juniori: studenti se pripremaju za podnošenje izvješća s međunarodne razmjene.**



**Seniori: članovi Povjerenstva za međunarodnu suradnju željno iščekuju dojmove mlađih kolega.**

i izgradnji sustava osiguranja kvalitete doktorskih studija.

Naš Hrvatski institut za istraživanje mozga (HIIM) izrazito je aktivan u Savezu europskih društava za neuroznanost (FENS). Prof. dr. sc. Svjetlana Kalanj Bognar, predstavnica Hrvatskog društva za neuroznanost (HDN), uključena je u FENS Governing Council, glavno upravljačko tijelo FENS-a. HDN je, zajedno s drugim društvima susjednih zemalja (Slovenija, Austrija, Italija, Mađarska), organiziralo izvrsno posjećen regionalni kongres SINAPSA (o tome se može pročitati u zasebnom članku ovog broja MEF-a). Osim toga, doc. dr. sc. Dinko Mitrečić voditelj je jednog od projekata FENS-a kojeg je svrha bolje povezivanje neuroznanstvenika.

Uz razgranatu međunarodnu suradnju iz područja javnog zdravstva, Škola narodnog zdravlja (ŠNZ) iznimno je aktivna u projektu regionalne suradnje Public Health Training and Research Collaboration in the South-Eastern Europe (PH-SEE). Suradnju je potaknuo i prvotno financirao Projekta o stabilnosti Jugoistočne Europe preko German Academic Exchange Service (DAAD) te uz koordinaciju škola narodnog zdravlja u Bielefeldu i Zagrebu. Glavni cilj projekta je razvijanje nastavnih modula radi poboljšanja kvalitete poslijediplomske izobraz-

be iz javnog zdravstva koja se temelji na posebnostima organizacije javnog zdravstva zemalja Jugoistočne Europe. Dosad je razvijeno šest modula s odgovarajućim priručnicima koji su dostupni na mrežnim stranicama projekta (<http://www.snz.unizg.hr/ph-see/info.htm>).

U kontekstu međunarodnih ljetnih škola osobito je prepoznata ljetna škola iz urgentne medicine (Dubrovnik Summer School in Emergency Medicine) koja je koncem srpnja održana po osmi put u Dubrovniku uz sudjelovanje 40 studenata iz inozemstva. Za povećanje atraktivnosti Škole iznimno je važno da je u rujnu 2011. program škole i službeno akreditiran od Ureda za kvalitetu Sveučilišta u Zagrebu, te da je ispunila uvjete za stjecanje ECTS bodova za izvannastavnu aktivnost (4 ECTS boda).

Od ostalih djelatnosti Centra za međunarodnu suradnju posebno je prepoznata važnost čitavog spektra poslova vezanih uz priznavanja naših obrazovnih kvalifikacija i dobivanje liječničke licence za naše diplomante koji su nastavili svoju karijeru u sustavu zdravstva Sjedinjenih Američkih Država. Pri tome je voditelj Centra zadužen za vođenje složenog procesa verifikacije i usklađivanja s formalnim zahtjevima licencnih tijela pojedinih američkih saveznih država koje se žele uvjeriti u kojoj su mjeri programi medicin-

ske izobrazbe podudarni. U Centru se također vodi registar naših liječnika koji rade u sustavu zdravstva Sjedinjenih Američkih Država. Ta je baza potencijalno vrijedan izvor informacija za planiranje i uspostavu buduće individualne i institucijske suradnje. Vezano za integraciju u sustav zdravstva SAD-a, Centar njeuguje dugogodišnju suradnju s Educational Commission for Foreign Medical Graduates i pruža pomoć i konzultantske usluge oko udovoljavanja formalnih zahtjeva vezanih uz prijavu američkog licencnog ispita (USMLE). U kontekstu međunarodnih edukacijskih i znanstvenih projekata Centar za međunarodnu suradnju razmjenjuje informacije i koordinira poslove s Uredom za znanost i transfer tehnologija, koji je primarno zadužen za širenje informacija o međunarodnim projektima te za njihovu prijavu.

Na kraju ovoga prikaza spomenimo da je 1. prosinca 2011. održan sastanak Povjerenstva za međunarodnu suradnju na kojem su predstavnici pojedinih skupina studenata koje su išle na razmjenu prikazali svoja iskustva. Zaključak sjednice Povjerenstva bio je veliki DA mobilnosti studenata i nastavnika.

**Davor Ježek  
Drago Horvat**



## Ljetna škola medicinske edukacije

*School of Health Professions Education (SHE), Faculty of Health, Medicine and Life Science, University of Maastricht*

*„Leading in Learning!“*

*Od 20. lipnja 2011. do 1. srpnja 2011. godine u organizaciji School of Health Professions Education (SHE), Faculty of Health, Medicine and Life Science, University of Maastricht održana je ljetna škola medicinske edukacije pod nazivom „Expanding Horizons in Problem-based Learning in Medicine, Health and Behavioural Sciences“*

### **Faculty of Health, Medicine and Life Science, University of Maastricht**

Medicinski fakultet prvi je fakultet osnovan na Sveučilištu u Maastrichtu. Sveučilište je službeno osnovano 9. siječnja 1976. godine, no prvi studenti Medicinskog fakulteta započeli su svoje studiranje već u rujnu 1974. godine. Jedan je od prvih reformiranih medicinskih fakulteta u Europi koji primjenjuje integrirani kurikulum u diplomskoj nastavi medicine. Nastavni plan i program temelji se na problemski usmjerenom učenju (problem-based learning – PBL) kroz koji studenti od samoga početka studija povezuju znanja temeljnih i kliničkih medicinskih znanosti s kliničkom praksom. Danas fakultet ima oko 1950 studenata. Studij medicine traje šest godina, prve tri godine studenti stječu znanja iz temeljnih znanosti kroz principe PBL-a, a četvrta i peta godina studija podrazumijevaju kliničku rotaciju. Tijekom četvrte godine studenti borave na internoj medicini, kirurgiji, dermatologiji, otorinolaringologiji, oftalmologiji i tijekom 10 tjedana pohađaju elektivni predmet, dok su tijekom pete godine studija na pedijatriji, ginekologiji i opstetriciji, obiteljskoj medicini, neurologiji, psihijatriji te na socijalnoj medicini. Sva klinička nastava odvija se u Sveučilišnoj bolnici koja je osnovana 1991. godine, što omogućuje objedinjavanje skrbi za pacijenta, proces učenja i poučavanja te znanstveno-istraživački rad. Tijekom šeste godine studija studenti u ulozu „mladih doktora“ (junior doctor) prvih šest mjeseci sudjeluju u znanstveno-istraživačkom radu koji rezultira izradom diplomskog rada i njegovom prezentacijom i obranom, dok je drugih šest mjeseci posljednje godine dodiplomskog studija rezervirano za aktivno sudjelovanje studenata u radu na kliničkim odjelima ili ordinacijama obiteljske medicine te pružanje zdravstvene skrbi pacijentima unutar zdravstvenog sustava. Ova planirana i organizirana aktivnost zasigurno znatno povećava samostalnost u radu, nudi mogućnost boljeg razumijevanja i poznavanja postojećih specijalističkih struka te lakšu i bolju odluku pri odabiru specijalizacije koja je sljedeća faza edukacije nakon diplome.

### **School of Health Profession Education (SHE)**

Maastricht School of Health Profession Education (SHE) ustrojbeno je jedinica Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Maastrichtu posvećena unapređenju kvalitete nastave biomedicinskih znanosti kao i istraživanju u području medicinske edu-

kacije. SHE nudi veliki broj raznovidnih i organiziranih tečajeva iz područja medicinske edukacije, od kratkih tečajeva do doktorskih studija, namijenjenih prvenstveno nastavnicima, stručnjacima koji sudjeluju u planiranju, razvoju i praćenju kurikula te svima zainteresiranima za znanost koja se zove medicinska edukacija.

### **Ljetna škola „Expanding Horizons in Problem-based Learning in Medicine, Health and Behavioural Sciences“**

Ljetnu školu otvorili su prof.dr.sc. Albert Scherpbier, dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Maastrichtu i prof.dr.sc. Cees van der Vleuten, direktor Maastricht School of Health Profession Education (SHE).

Profesor Albert Scherpbier (predavač na AMSE konferenciji koja je organizirana na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2009. godine) prikazao je funkcioniranje njihova Sveučilišta te provođenje kliničkog dijela nastave unutar Sveučilišne bolnice. Profesor Cees van der Vleuten, svjetski ekspert u području medicinske edukacije, istaknuo je važnost jasnog definiranja vrsta i razina kompetencija kao i strukture procjene kompetencija tijekom cijelog edukativnog procesa.



**Profesor Cees van der Vleuten (drugi s lijeva na vrhu fotografije) s polaznicima Ljetne škole medicinske edukacije na School of Health Professions Education (SHE), Faculty of Health, Medicine and Life Science, University of Maastricht**

Interaktivna ljetna škola imala je za cilj informirati polaznike o problemom usmjerenom učenju (PBL) te podijeliti s polaznicima dugogodišnje iskustvo u ovom načinu poučavanja koje je implementirano u njihov kurikulum.

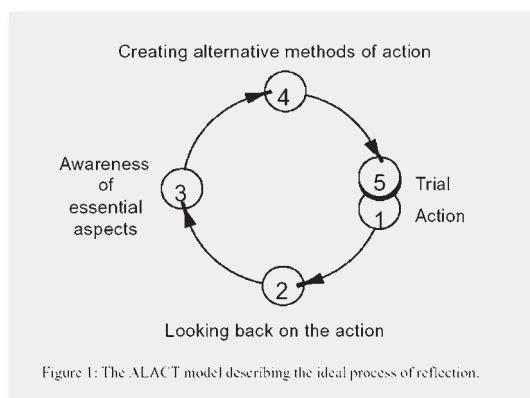
Ljetna škola medicinske edukacije na ovoj prestižnoj ustanovi organizirana je u okviru dva radna tjedna. Prvi tjedan bio je jednoobrazan za sve sudionike tijekom kojeg su polaznici informirani o osnovnim postavkama PBL-a te uloji mentora u procesu učenja i poučavanja. Posebna pozornost posvećena je izradi nastavne jedinice i primjera iz prakse pri čemu je istaknuto kako je neizmjenljivo važno u dizajniranju primjera jasno definirati koji edukativni cilj želimo obraditi tijekom te nastavne jedinice tim primjerom. Tijekom prvoga tjedna polaznici ljetne škole posjetili su i Kabinet vještina, koji pruža mogućnost svladavanja vještina na modelima te nakon toga mogućnost provedbe tih vještina u radu s pacijentima pod budnim okom mentora.

Drugi tjedan organizacijski je omogućio da svaki polaznik u skladu sa svojim edukativnim potrebama izabere ponuđene module iz najaktualnijih tema medicinske edukacije. Sukladno toj činjenici pohađala sam nastavu vezanu uz teme koje su bile posvećene vještinama koje svaki mentor mora posjedovati te modulu koji je posvećen strukturi procjene kompetencija. Tijekom ovog modula istaknuta je važnost jasnog definiranja strukture procjene kompetencija koja će osigurati primjenu različitih metoda procjene kompetencije kontinuirano tijekom edukativnog procesa. Vrlo korisna i vrijedna predavanja bila su posvećena i razvoju nastavnog kadra medicinskih fakulteta budući da fakulteti u okviru svojih aktivnosti trebaju ponuditi organizirano i strukturirano programe koji će omogućiti stjecanje početnih te unapređenje stečenih znanja i vještina potrebnih za obavljanje nastavne djelatnosti.

## Uloga mentora

*Doing doesn't equal learning!*

Kako učiti podrazumijeva i analizu te kritički osvrt na učinjeno u svrhu donošenja što bolje odluke pri sljedećem sličnom ili istom radnom zadatku – posve je razvidno da je uloga mentora zasigurno jedna od najodgovornijih uloga (ALACT model) (1,2).



Da bi se proces učenja i poučavanja odvijao željenim tijekom, mentor mora biti upoznat s nastavnim planom i programom, definiranim edukativnim ciljevima te biti osposobljen za primjenu svih planiranih metoda formativne i sumativne procjene kompetencija.



Polaznici Ljetne škole medicinske edukacije s članovima Glazbene sekcije studenata Sveučilišta u Maastrichtu

Stoga je glavna zadaća mentora poticanje studenta da sistematično i kritički analizira ono što je učinio, a da bi to uspješno učinio, mentor mora stvoriti ugodno ozračje koje je nužno za učenje (learning environment), *feedback* te postaviti prava pitanja u pravo vrijeme (1).

## Kabinet vještina

*The first thirty years!*

Kabinet vještina Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Maastrichtu svojom strukturom i opremljenošću osigurava studentu sve uvjete potrebne za svladavanje vještina tijekom diplomskog studija. U organizaciji Kabineta vještina posebna pozornost je posvećena izradi materijala za učenje, stalnoj nabavi i obnovi modela i materijala koji su nužni za funkcioniranje Kabineta te osposobljavanju nastavnika za rad u Kabinetu. Za svaku studentsku godinu jedanput godišnje organiziran je ispit u Kabinetu vještina temeljen na OSKI stanicama, a posebna pozornost posvećena je procjeni komunikacijskih vještina kroz longitudinalni program (3).

## Procjena stečenih kompetencija

*Assessment for learning, not assessment of learning!*

Dio aktivnosti ljetne škole posvećen procjeni stečenih kompetencija odvijao se u aktualnom duhu medicinske edukacije koji zahtijeva i od aktivnosti vezanih za procjenu kompetencija da budu u svrhu poticanja učenja kroz dobro strukturiran **program procjene kompetencija** koji treba biti integralni dio kurikuluma i povezan s edukativni ciljevima (4,5). Svaka metoda procjene kompetencije ima svoje prednosti i nedostatke te sukladno tome treba biti uvrštena u program procjena kompetencija. Slikovito rečeno, najtočnija vaga bit će od koristi samo kada njome mjerimo tjelesnu masu, dok će u mjerenju visine biti u potpunosti neučinkovita unatoč svojoj neospornoj izvrsnosti. I na kraju, ono što zasigurno treba istaknuti – svaki proces procjene stečenih kompetencija mora čuvati dignitet i polaznika i ispitivača, pa samim time i fakulteta.

## Razvoj nastavnog kadra

*If you build it, they will come!*

Razvoj nastavnog kadra medicinskog fakulteta aktivnost je koja prihvaća potrebu unapređenja procesa učenja i poučavanja

i mora biti u skladu s trenutačnim edukativnim potrebama nastavnika fakulteta (6). Ova aktivnost može se provoditi kroz radionice, kratke tečajeve ili longitudinalne programe. Glavne značajke dobro osmišljenog programa razvoja nastavnog kadra su: korištenje intervencijom temeljenom na modernim principima učenja i poučavanja, primjena raznolikih metoda poučavanja koje osiguravaju i mogućnost individualne intervencije, osiguravanje iskustvenog učenja i *feedback-a* kao i stvaranje učinkovite kolegijalne mreže nastavnika koja podrazumijeva razmjenu znanja i iskustva (7). Istraživanja koja su analizirala efikasnost programa razvoja nastavnog kadra, pokazala su da su ovako osmišljeni programi ocijenili iznimno korisnima i nastavnicima i studentima (6).

### Literatura

1. Driessen E, Van Tartwijk J, Dornan T. The self-critical doctor: helping students become more reflective. *BMJ*. 2008; 336: 827-830.
2. Korthagen FAJ, Kessels J, Koster B, Lagerwerf B, Wubbels T. Linking theory and practice: The pedagogy of realistic teacher education. Mahwah, NY: Lawrence Erlbaum Associates 2001.
3. Van Dalen J, Bartholomeus P, Kerkhofs R, Lulofs J, Van Thiel J, Rethans J, Scherpbier AJJA, Van der Vleuten CPM. Teaching and assessing communication skills in Maastricht: the first twenty years. *Med Teach*. 2001; 23: 245-251.
4. Schuwirth LWT, Van der Vleuten CPM. General overview of the theories used in assessment: AMEE Guide No. 57. *Med Teach*. 2011; 33: 783-797.
5. Van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Med Educ*. 2005; 39: 309-317.
6. Steinert Y, Mann K, Centeno A, Dolmans D, Spencer J, Gelula M, Prideaux D. A systematic review of faculty development initiatives designed to improve teaching effectiveness in medical education: BEME Guide No.8. *Med Teach*. 2000; 1-30.
7. Steinert Y, Macdonald ME, Boillat M, Elizov M, Meterissian S, Razack S, Ouellet MN, McLeod PJ. Faculty development: if you build it, they will come. *Med Educ*. 2010; 44: 900-907.

Venija Cerovečki

## Aktivnosti Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine

Centar za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine (CEPAMET) Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu organizirao je i tijekom proteklih mjeseci brojne znanstvene, nastavne i stručne aktivnosti, od kojih posebno želimo izdvojiti najvažnije postignuća u Hrvatskoj i inozemstvu.

### Akcija „Ostani uz mene“ predstavljena u Europskom Parlamentu

U Europskom Parlamentu u Bruxellesu (Belgija) održan je 4 – 5. svibnja 2011. godine drugi simpozij pod nazivom „Utjecaj boli na društvo“, u organizaciji Europske federacije podružnica Međunarodnog društva za proučavanje boli (EFIC) i nekoliko uglednih članova Europskog parlamenta. Na Simpoziju je sudjelovao i Centar za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine (CEPAMET) Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu uz 85 drugih nacionalnih i međunarodnih organizacija i ustanova. Bila je to jedinstvena prilika za razvoj dijaloga o različitim utjecajima

boli, jednog od vodećih javnozdravstvenih problema te mogućim poboljšanjima pristupa istraživanju i liječenju boli na europskoj razini. Hrvatska akcija „Ostani uz mene“ izabrana je za predstavljanje na spomenutom skupu kao primjer **najbolje europske prakse** organiziranja javnozdravstvenih akcija, a s ciljem upoznavanja javnosti o potrebi liječenja boli i razvoju palijativne medicine u određenoj sredini. Doc.dr. Veljko Đorđević i dr. sc. Marijana Braš uz usmeno su izlaganje i projekciju dva kraća filma prikazali tijekom akcije „Ostani uz mene“, koja je dosad, uz edukaciju javnosti o palijativnoj medicini te osnivanje i uređenje CEPAMET-a, rezultirala i brojnim konkretnim aktivnostima i organizacijskim promjenama u nizu hrvatskih gradova.

### Predstavljanje rezultata nagrađenog znanstvenog projekta u Hamburgu

Europska federacija podružnica Međunarodnog društva za proučavanje boli (EFIC) unazad nekoliko godina dodjeljuje svake godine nekoliko nagrada najboljim znanstvenim prijedlozima i projektima iz područja istraživanja i liječenja boli (E-G-G). Dr.sc. Marijana Braš, dr.med, dobitnica nagrade E-G-G 2008. godine, izabrana je od znanstvenog odbora EFIC-a za predstavljanje rezultata svog istraživačkog projekta na sedmom kongresu EFIC-a, koji se od 21. do 24. rujna 2011. godine održao u Hamburgu (Njemačka). Istraživanje o povezanosti kronične križobolje i kroničnog posttra-



**Izlaganje dr. sc. Marijane Braš u Europskom parlamentu u Bruxellesu**



**Na simpoziju o važnosti komunikacijskih vještina u liječenju bolesnika s boli na međunarodnoj školi o boli u Moskvi. Slijeva mr. Mario Cvek, dr. sc. Marijana Braš, dr. sc. Lovorka Brajković, akademikinja Vida Demarin i doc. dr. Veljko Đorđević**

umatskog stresnog poremećaja, s naglaskom na istraživanje genetskih polimorfizama povezanih s pojedinim haplotipovima COMT-a, provedeno je na 406 osoba u Hrvatskoj podijeljenih u četiri skupine, a rezultati ukazuju na značajnu povezanost svih komponenti boli sa pojedinim simptomima PTSP-a, odnosno na međupovezanost emocionalne traume i razvoja PTSP-a te percepcije boli.

### **Predavanja na međunarodnim skupovima, organizacija međunarodne škole i suradnja s međunarodnim ustanovama i organizacijama**

Znanstvene i stručne aktivnosti CEPAMET-a vezane uz palijativnu medicinu i liječenje boli te edukaciju o komunikacijskim vještinama, predstavljene su tijekom posljednjih mjeseci pozvanim predavanjima i simpozijima na nekoliko uglednih međunarodnih skupova, od kojih izdvajamo prezentaciju na 10. Svjetskom kongresu biološke psihijatrije (Prag, Češka), predavanje na simpoziju u organizaciji NATO-a (Pain Syndromes – From Recruitment to Returning Troops, Sudkratnen, Austrija), predstavljajući hrvatske akcije „Ostani uz mene“, na Europskom kongresu konzultativno-suradne psihijatrije i psihosomatike (Budimpešta, Mađarska), organizaciju simpozija o važnosti komunikacijskih vještina u liječenju bolesnika s boli na međunarodnoj školi o boli u Moskvi (Ru-

sija), te predavanje i vođenje vježbi na Europskoj školi o neuropatskoj boli u Montescanu (Italija) i Međunarodnoj ljetnoj školi neuroznanosti (Catania, Italija). Dr.sc. Marijane Braš izabrana je za voditelja svjetske radne skupine za liječenje boli Svjetske federacije udruženja biologijske psihijatrije, u rad koje su uključeni ugledni svjetski eksperti iz različitih područja dijagnostike i liječenja boli.

Doc.dr.sc. Veljko Đorđević, dr.sc. Lovorka Brajković i dr.sc. Marijana Braš uspješno su završili i dvije europske edukacije iz područja komunikacijskih vještina i nastavili svoje aktivnosti u europskoj radnoj skupini za izradu edukativnih programa o komunikacijskim vještinama u medicini i zdravlju (t-EACH). Prve rezultate istraživanja o komunikacijskim vještinama u Hrvatskoj predstavili su na kongresu Američke akademije o komunikaciji u medicini i zdravlju (Chicago, SAD), gdje je dogovorena i konkretna suradnja s vodećim osobama ove najuglednije organizacije iz područja komunikacije u medicini.

Jedna od najvažnijih međunarodnih aktivnosti CEPAMET-a bilo je i organiziranje Međunarodne škole pod nazivom „Pain and Palliative medicine“ u Interuniverzitetkom centru u Dubrovniku (svibanj, 2011), na kojoj je sudjelovalo 40-ak polaznika iz raznih država.

Budući da u radu Savjeta CEPAMET-a sudjeluje 15 profesora iz uglednih institucija i organizacija, dogovorena je i daljnja projektna suradnja na raznim

područjima. Između ostalog ističemo ugovornu suradnju s Fakultetom psihologije u Chicagu, suradnju s onkološkom bolnicom Memorial Sloan Kettering u New Yorku te bogatu suradnju s Međunarodnom mrežom za medicinu usmjerenu osobi, čiji će predsjednik prof.dr. Juan Mezzich osobno sudjelovati na kongresu „Kako medicinu usmjeriti čovjeku“, koji će se i u organizaciji CEPAMET-a održati od 9. do 11. veljače 2012. godine u Zagrebu. S kolegama iz inozemstva i uglednim ekspertima iz Hrvatske dogovoreno je i pisanje knjige „Person oriented medicine and health care“.

### **Aktivnosti u Hrvatskoj**

U proteklih nekoliko mjeseci aktivnosti CEPAMET-a u Hrvatskoj bile su usmjerene razvoju i početku implementacije edukativnih programa iz područja komunikacijskih vještina i palijativne medicine na svim razinama zdravstvene zaštite i za sve profesionalce u zdravlju. Održani su brojni tečajevi o komunikacijskim vještinama za liječnike raznih specijalnosti, sudjelovali smo u osmišljavanju longitudinalnog predmeta Temelji liječničkog umijeća koji se pod vodstvom prof. dr.sc. Nade Čikeš provodi od ove akademske godine, a organizirali smo i nekoliko javnozdravstvenih tribina u sklopu ciklusa *Homo homini*.

Od brojnih aktivnosti posebno izdvajamo obilježavanje Svjetskog dana palijativne medicine i suradnju i aktivnosti s kolegama iz OB Koprivnica.



*Dr. sc. Marijana Braš i doc. dr. Veljko Đorđević s prof. Davidom Kissaneom u Memorial Sloan Kattering bolnici u New Yorku*



*Javnozdravstvena tribina u novouređenoj fakultetskoj dvorani, Šalata 4.*

## **Obilježavanje Svjetskog dana palijativne medicine u Hrvatskoj**

Svjetski dan palijativne skrbi tradicionalno se obilježava druge subote u mjesecu listopadu, pa je tako i ove godine proslavljen 8. listopada u više od stotinu zemalja i kroz nekoliko tisuća različitih aktivnosti. Svake se druge godine u isto vrijeme održava i veliki međunarodni projekt „Glasovi za hospicij“ (Voices for Hospices), u kojem se istovremenim glazbenim i drugim umjetničkim sadržajima širom svijeta želi stvoriti zajednički glas i poziv na što kvalitetniju podršku oboljelim i njihovim obiteljima. CEPAMET, Hrvatsko društvo za palijativnu medicinu Hrvatskog liječničkog zbora i Muzička akademija Sveučilišta u Zagrebu svečano su obilježiti Svjetski dan palijativne skrbi u velikoj dvorani CEPAMET-a na Šalati u četvrtak, 6. listopada 2011. godine.

## **Šest mjeseci rada Ambulante za palijativnu medicinu i Dnevnog odjela za palijativne bolesnike u Općoj bolnici „Dr Tomislav Bardek“ u Koprivnici**

U prvih šest mjeseci rada Ambulante za palijativnu medicinu i Dnevnog odjela

za palijativne bolesnike u Općoj bolnici „Dr Tomislav Bardek“ u Koprivnici bilo je 200 prijema bolesnika u Dnevni odjel za palijativne bolesnike te preko 300 ambulantnih i konzilijarnih pregleda na bolničkim odjelima. U Ambulanti i Dnevnom odjelu palijativni bolesnici procjenjuju se i tretiraju po posljednjim svjetskim standardima palijativnog liječenja, što uključuje procjenu kvalitete života palijativnog bolesnika (procjena uvjeta života, procjena boli, procjena stupnja anksioznosti i depresije), a kroz intervju s bolesnikom i njegovom obitelji dobija se kvalitetniji uvid u promjene u kvaliteti života bolesnika nastale pojavom neizlječive bolesti.

U svom radu naš tim aktivno sudjeluje i u provođenju edukacija, pa su tako između ostalog održana i tri predavanja iz područja palijativne medicine, liječenja boli i komunikacijskih vještina. 11. rujna 2011. održan je i Prvi međunarodni interaktivni tečaj „Cancer pain“ na kojem su kao predavači sudjelovali europski stručnjaci iz područja liječenja boli i palijativne medicine prof.dr. Rudolf Likar i dr. Reinhard Sittl, uz dr.sc. Marijanu Braš iz CEPAMET-a. Polaznici tečaja bili su liječnici specijalisti i liječnici obiteljske medicine iz Koprivničko-križevačke županije. Od studenog 2011. u ambulanti za pali-

jativnu medicinu održavaju se i nastavne vježbe za učenike Medicinske škole iz Koprivnice. U pripremi je niz edukacija iz područja palijativne medicine i komunikacijskih vještina, s težištem na liječnike obiteljske medicine te suradnju sa sestrama iz patronažne službe i zdravstvene njege u kući. Ambulanta za palijativnu medicinu će se u organiziranju edukacija i dalje oslanjati na stručnu pomoć CEPAMET-a.

U ovom izvješću spominjemo i dva nova znanstvena projekta: projekt „**Palijativna medicina u Hrvatskoj; stavovi i potrebe bolesnika s uznapredovalom malignom bolesti te njihovih liječnika**“ pod vodstvom doc.dr. Veljka Đorđevića, financiranog od Zaklade Adris te početak projekta „**Stavovi o komunikacijskim vještinama studenata medicine i njihovih nastavnika u odnosu liječnik i bolesnik**“, pod vodstvom dr.sc. Marijane Braš. Na kraju želimo posebno zahvaliti svim autorima i suradnicima s kojima smo izradili priručnik „Komunikacija u medicini“ (Medicinska naklada, 2011), koji je obvezno štivo za izborni predmet za studente četvrtre, pete i šeste godine studija medicine.

**Veljko Đorđević  
Marijana Braš**

## Posjet najstarijem živućem nastavniku Medicinskog fakulteta prof.dr. Boži Metzgeru

**Profesora Metzgera sam upoznala prošle godine na Godišnjoj skupštini Hrvatskog fizikalnog društva kada je primio nagradu za životno djelo. Iako u poznim godinama, tada u 98. godini života, nije propustio priliku održati kratki govor i pozvati nas na suradnju.**

Božo Metzger<sup>1</sup> se rodio u Karlovcu 4. ožujka davne 1913. godine. Školovao se u rodnom gradu, ali i u Mariboru, Vinkovcima i Zagrebu. Još je kao petanestogodišnji gimnazijalac održao predavanje pred profesorima vinkovačke gimnazije na temu „Radio“. Interes za radiotehniku je zadržao cijeli svoj život. Njegovo djelo „Radio priručnik za amatere i tehničare“ izdan prvi puta 1972. godine, doživjelo je čak 4 ponovljena izdanja. No, tijekom boravka u Vinkovcima u pamćenje su mu se usjekli i prizori patnje oboljelih od tuberkuloze koji su Metzgera, prvi puta neposredno doveli u vezu s ionizirajućim zračenjem. Naime, stric Stjepan Metzger je kao liječnik u Vinkovcima pomagao oboljelima od tuberkuloze te je zbog prekomjernog ozračivanja, upotrebljavajući čak tri nezaštićena rendgenska uređaja, nažalost umro vrlo rano. Taj događaj je na mladog Božu ostavio duboki trag i odredio njegov životni put. Sudbini strica nije zaboravio pa je prije nekoliko godina objavio članak u Liječničkim novinama (br.70, 15.6.2008.) pod imenom „Jedna liječnička smrt“.

Na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu Božo Metzger je završio 1936. godine studij u tzv. znanstvenoj grupi IV (Fizikalna grupa). Doktorsku disertaciju po imenom „Nov način uklanjanja fadinja i smetnja za automatsko primanje radiotelegrafskih i vremenskih signala na kratkom valu“ obranio je početkom

1940. godine na Sveučilištu u Zagrebu. Prvo se zaposlio na Tehničkom fakultetu u Zagrebu, ali već 1942. godine je kao docent Veterinarskog fakulteta postao prvi predstojnik i nastavnik Zavoda za fiziku. Na Medicinskom fakultetu je počeo honorarno predavati 1945. godine. Samo nekoliko godina kasnije, točnije 1948. godine, dr. Božo Metzger je osnovao Zavod za fiziku Medicinskog fakulteta koji je u to doba bio smješten na Veterinarskom fakultetu (sve do 1981. godine). Zbog toga se danas prof.dr. Božo Metzger smatra utemeljiteljem fizike unutar biomedicinske grupe, a njegova Skripta iz fizike za studente Veterinarskog i Medicinskog fakulteta prvim udžbenikom iz tog područja u Hrvatskoj (izdana 1947. godine). Prof.dr. Božo Metzger je odgojio preko 20 generacija studenata medicine.

Kao konzilijarni fizičar u Kliničkoj bolnici „Sestara milosrdnica“ (prije „Dr. Mladen Stojanović“) Božo Metzger od 1958. godine vodi dozimetriju i zaštitu od radijacije, a od 1963. do svog umirovljenja 1979. godine je bio voditelj Odsjeka za radiološku fiziku u Zavodu za radiologiju i nuklearnu medicinu iste bolnice. Osim medicinsko-radiološkom fizikom, Božo Metzger se bavio i primjenjenom elektronikom. Najveći broj radova je objavio kao autor i koautor u medicinskim časopisima te u zbornicima radova medicinskih kongresa i simpozija. Umirovljen je u zvanju redovitog profesora Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Uskoro bi



**Naslovna stranica udžbenika (skripte) Fizika za medicinare i veterinare iz 1947. godine autora Bože Metzgera**

trebala biti objavljena monografija o prof. dr. Boži Metzgeru koju priprema dr. Stella Fatović Ferenčić (Odsjek za povijest medicinskih znanosti, HAZU).

Danas je Božo Metzger u 99. godini života udovac, otac dvoje djece, djed troje unučadi i pradjed troje praučuđadi. Posjet prof.dr. Jasminke Brnjas Kraljević i mene ga je razveselio kao i zahvala Zavoda za fiziku i biofiziku MF-a svom utemeljitelju za dugogodišnji predani rad. S najljepšim željama smo se pozdravili s: **Profesore, vidimo se dogodine u stotoj!**

**Sanja Dolanski Babić**



**Fotografije Bože Metzgera iz 1936., 1957. i 2009. godine**

<sup>1</sup> Hanžek B., Franić Z.: *MAYER i METZGER – Velikani znanosti o zračenju i zaštite od zračenja u Hrvatskoj; Arh Hig Rada Toksikol 2010; 61; 479-498*

# Procjena kliničke važnosti etiopatogenetskih čvorova

U tisku je knjiga **Klinička patofiziologija – Etiopatogenetski čvorovi**<sup>1</sup> u kojoj 51 autor obrađuje 1169 bolesnika s etiopatogenetskim putovima koji se slijevaju u 91 čvorište (tablica 1). U tim čvorovima se procesi granaju, pokreću se novi procesi te time čine ključne karike patofiziološkoga toka bolesti. Pri tome etiološki raznorodne skupine bolesti oblikuju zajednička čvorišta procesa. Primjerice, hipoproteinemiju uzrokuju gubitci bjelančevina (bubregom, crijevima, pri opeklinama), malapsorpcije, maldigestije, pothranjenost, kaheksije, kataboličke reakcije, itd. Sama hipoproteinemija doprinosi manjku bjelančevina u tijelu i sekundarnim posljedicama, poremećaja distribucije tekućina itd. Svaki etiopatogenetski čvor je obrađen kroz prosječno 12,8 prikaza bolesnika, a u svakog bolesnika uz kliničke podatke, tok bolesti, terapiju i ishod, pridodano kratko dodatno tumačenje procesa. U svakome prikazu je izvučeno 8 elemenata etiopatogeneze od kojih čitač slaže algoritam zbivanja. U sljedećem se koraku traži razvrstavanje opisanih procesa prema četiri zadana kriterija i ponude-nim elementima razvrstavanja (etiološki, patogenetski, proširenosti procesa i kliničkoj obradi). Prema reakcijama studenata na vježbama takav pristup predstavlja vrlo učinkovit i poželjan oblik studiranja. To je strukturirana matrica kroz koju student komplementira kliničke vježbe, nastavu problemskih seminara i nalazi primjere u kojima opći procesi postaju stvarni sudionici bolesti u promatranome bolesniku. Raščlamba i sinteza informacija vezana uz ključna čvorišta dominantnih procesa etiopatogeneze olakšavaju usvajanje, konceptualizaciju i zadržavanje relevantnih znanja.

Elektroničkim putem su testirani stavovi 30 studenata i 30 nastavnika o učestalosti pojedinih etiopatogenetskih čvorova u praksi. U uputi za anketu je dan tekst „*Molim Vas za pomoć oko procjene učestalosti pojedinih etiopatogenetskih čvorova u kliničkoj praksi. Neki se čvorovi pojavljuju češće, drugi rjeđe, itd. Svatko ima svoje viđenje, itd. Htio bih dobiti zbir-*

Tablica 1. Redoslijed učestalosti i relativna zastupljenost etiopatogenetskih čvorova u kliničkoj obradi bolesnika prema zajedničkoj procjeni 30 nastavnika i 30 demonstratora

Redo-slijed	Etiopatogenetski čvor *	Jačina izbora <sup>#</sup>	Redo-slijed	Etiopatogenetski čvor	Jačina izbora
1.	Bol	<b>11,34</b>	47	Kolelitijaza	<b>7,05</b>
2.	Arterijska hipertenzija	<b>10,80</b>	48	Trombocitopenije	<b>7,02</b>
3.	Ateroskleroza	<b>10,63</b>	49	Hipoproteinemija	<b>7,00</b>
4.	Hiperglikemija	<b>10,27</b>	50	Vazohipotonusni urušaj	<b>7,00</b>
5.	Povraćanje	<b>10,08</b>	51	Hipoventilacija	<b>6,97</b>
6.	Edem	<b>10,05</b>	52	Hiperventilacija	<b>6,91</b>
7.	Ishemija srca	<b>10,00</b>	53	Nefrotički sindrom	<b>6,84</b>
8.	Leukocitoza	<b>9,80</b>	54	Hiponatrijemija	<b>6,83</b>
9.	Anemije	<b>9,78</b>	55	Respiracijska alkalozna	<b>6,78</b>
10.	Dekompencijaj srca	<b>9,75</b>	56	Ileus	<b>6,78</b>
11.	Proljev	<b>9,73</b>	57	Metabolička alkalozna	<b>6,77</b>
12.	Pretilost	<b>9,73</b>	58	Hipernatrijemija	<b>6,71</b>
13.	Aritmije	<b>9,63</b>	59	Hiperkapnijska respiracijska nedostatnost	<b>6,64</b>
14.	Dislipidemije	<b>9,46</b>	60.	Kaheksija	<b>6,63</b>
15.	Hipohidracija	<b>9,30</b>	61	Hipoosmolalnost	<b>6,61</b>
16.	Hipovolemija	<b>9,08</b>	62	Opstruktivna uropatija	<b>6,61</b>
17.	Cijeljenje tkiva	<b>9,07</b>	63	Imunodeficitnost	<b>6,59</b>
18.	Poremećaj svijesti	<b>8,97</b>	64	Epilepsije	<b>6,54</b>
19.	Metabolička acidoza	<b>8,87</b>	65	Hipokalcijemija	<b>6,47</b>
20.	Ishemija mozga	<b>8,85</b>	66	Neutropenije	<b>6,25</b>
21.	Metabolički sindrom	<b>8,78</b>	67	Hipokalcijemija	<b>6,20</b>
22.	Žutica	<b>8,67</b>	68	Ishemija crijeva	<b>6,17</b>
23.	Kronično bubrežno zatajenje	<b>8,46</b>	69	Patološki prijelom	<b>6,15</b>
24.	Kardiogeni urušaj	<b>8,38</b>	70	Fibroza	<b>6,13</b>
25.	Sepsa	<b>8,30</b>	71	Pothranjenost	<b>6,12</b>
26.	Hiperkapnija	<b>8,18</b>	72	Akutno jetreno zatajenje	<b>5,81</b>
27.	Ascites	<b>8,15</b>	73	Hiperhidracija	<b>5,78</b>
28.	Hipokalijemija	<b>8,12</b>	74	Hipokapnija	<b>5,78</b>
29.	Imunosna preosjetljivost	<b>8,12</b>	75	Hipermetabolizam	<b>5,68</b>
30.	Hiperosmolalnost	<b>7,94</b>	76	Intrakanijalna hipertenzija	<b>5,66</b>
31.	Hiperkalijemija	<b>7,90</b>	77	Hiperviskoznost krvi	<b>5,35</b>
32.	Respiracijska acidoza	<b>7,91</b>	78	Hipersplenizam	<b>5,03</b>
33.	Urolitijaza	<b>7,81</b>	79	Eozinofilija	<b>4,95</b>
34.	Hipertermija	<b>7,80</b>	80	Tamponada srca	<b>4,95</b>
35.	Hipovolemijski urušaj	<b>7,75</b>	81	Hipotermija	<b>4,83</b>
36.	Sklonost zgrušavanju	<b>7,72</b>	82	Transfuzijska reakcija	<b>4,71</b>
37.	Hipoglikemija	<b>7,71</b>	83	Hiperfosfatemija	<b>4,68</b>
38.	Sklonost krvarenju	<b>7,68</b>	84	Odbacivanje presadka	<b>4,53</b>
39.	Autoimunost	<b>7,66</b>	85	Hipokloremija	<b>4,41</b>
40.	Arterijska hipotenzija	<b>7,32</b>	86	Hiperkloremija	<b>4,37</b>
41.	Kronično jetreno zatajenje	<b>7,30</b>	87	Hipofosfatemija	<b>4,15</b>
42.	Hipoksemijska respiracijska nedostatnost	<b>7,20</b>	88	Hipomagnezijemija	<b>3,98</b>
43.	Akutno bubrežno zatajenje	<b>7,19</b>	89	Reakcija presadka protiv domaćina	<b>3,91</b>
44.	Trbušni kompartmentni sindrom	<b>7,18</b>	90	Hipermagnezijemija	<b>3,39</b>
45.	Ishemija nogu	<b>7,17</b>	91	Amiloidoza	<b>3,10</b>
46.	Višeorgansko zatajenje	<b>7,05</b>			

<sup>1</sup> Z Kovač, urednik. Klinička patofiziologija – Etiopatogenetski čvorovi, Medicinska naklada Zagreb (u tisku), djelo je 51 autora, oko 2000 stranica teksta, s uključenim rješenjima algoritama i sistematizacijama. Svaki čvor ima dijagramski uvod s poveznicama drugih čvorova.

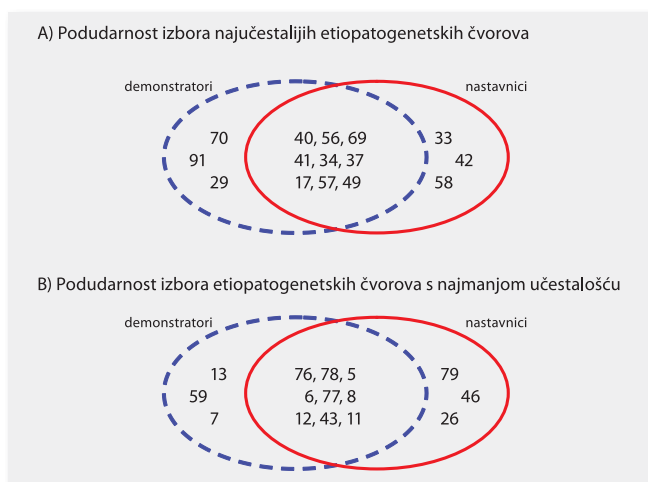
<sup>#</sup> Jačina izbora označava prosječnu vrijednost kvantitativne procjene učestalosti pojedinoga čvora na ljestvici 1-12, gdje 12 označava najučestalije a 1 najmanju učestalost pojedinoga etiopatogenetskoga čvora.

\* Etiopatogenetski čvorovi su obrađeni u knjizi Klinička patofiziologija – Etiopatogenetski čvorovi – vidjeti fusnotu 1.

**Tablica 2. Raspodjela učestalosti etiopatogenetskih čvorova u obradi bolesnika prema rasponima u zadanoj anketnoj ljestvici**

Raspon jačine izbora*	Broj čvorova u rasponu	Postotak od ukupnoga broja čvorova (=91)
1 – 2	0	0
2,01 – 4	4	4,39
4,01 – 6	16	17,58
6,01 – 8	42	46,15
8,01 – 10	23	25,27
10,01 – 12	6	6,59

\* Na ljestvici 1-12, gdje 12 označava najučestalije a 1 najmanju učestalost pojedinoga etiopatogenetskog čvora.



**Slika 1. Vennovi dijagrami podudarnosti nastavničkog i demonstratorskoga izbora etiopatogenetskih čvorova. Brojevi označavaju etiopatogenetske čvorove navedene u tablici 2.**

ni pogled. Molim vas da uz svaki čvor opišete svoj „osjećaj“ o učestalosti = graduiranje, ocjenama 1-12 (pri čemu je 12 = najučestalije, 1 = najrjeđe, ostali brojevi su gradacije između) te popis naslova čvorova slijedom kako su navedeni u knjizi. Skupinu 30 studenata čine demonstratori Patofiziologije, dakle studenti 4. – 6. godine studija medicine, a u skupini nastavnika su nastavnici u različitim granama medicine (Interna, Patofiziologija, Pedijatrija, Kirurgija, Fiziologija, Laboratorijska medicina, Patologija, itd). U tablici 1 naveden je utvrđeni redoslijed učestalosti etiopatogenetskih čvorova i pripadna „jačina izbora“, s raspodjelom od 3,1 do 11,34 u zadanoj ljestvici 1 – 12. Šest najučestalijih čvorova su bol, arterijska hipertenzija, ateroskleroza, hiperglikemija, povraćanje i edem s 10,06 – 11,34/12 pridodanom procjenom učestalosti. S učestalošću 3,1 – 4,37/12 su amiloidoza, hipermagnezijemija, reakcija presadka protiv domaćina, hipomagnezijemija, hipofosfatemija i hiperkloremija, što ih svrstava u čvorove s

najmanjom učestalošću. U gornjoj polovici procjenske ljestvice (>6,01) je 71 čvor (oko 78 %) (tablica 2). Dakle, oko 4/5 etiopatogenetskih čvorovišta studenti i nastavnici razvrstavaju u kategoriju „vrlo važnih“. Gledano odvojeno, demonstratori i nastavnici se slažu u izboru u 9/12 najučestalijih i 9/12 čvorova sa najmanjom učestalošću (tablica 3 i slika 1).

Rezultati ovakve ankete mogu biti korisni u usmjeravanju nastavnih sadržaja, opterećenju studenata, izradi studijskih materijala i uravnoteženju nastavnoga procesa. U postgenomsko vrijeme teško sagledive količine potencijalno relevantnih podataka, smisleno usmjeravanje i poticanje edukacijskoga procesa mora imati uporište na objema stranama, dnevnoj kliničkoj obradi bolesnika i spoznajnoj razini biomedicinskih znanosti. Pravilan udjel i izbor nastavnih sadržaja nije jednostavan zadatak. I spoznajni i nastavni procesi složene su pojave, bez jednoznačnih i općeprihvatljivih rješenja i modela u studiju medicine. Za primjereno doziranje materi-

je u zadanome vremenu studija potrebna su pomoćna mjerila, uključno ovakve procjene. Takva mjerila pružaju stanovit okvir za izvjesniju prosudbu i pouzdanije usmjeravanje edukacijskog procesa. Kvantitizirani rezultati ankete, unatoč metodologijskim ograničenjima, pogodan su materijal za raspravu nastavnoga programa, satnice i primjerenosti pojedinih dijelova studija. Katedri za patofiziologiju procjena učestalosti etiopatogenetskih čvorova važno je uporište za poticaj studiranja kliničke nozologije i ponderiranje opterećenja u kliničkim vježbama (engl. *practice based pathophysiology*). Strukturirani primjeri bolesti s razvojem pojedinih čvorova, jednostavan je edukacijski model kojim student nadopunjuje opažanja, nalaze i tijekom bolesti u bolesnika. Time proširuje svoja znanja, povezuje apstraktno teorijske okvire sa stvarnim stanjem kod bolesnika, a pri tome razvija vještinu samostalnoga algoritamskog tumačenja bolesti.

**Zdenko Kovač**

**Tablica 3. Studentska i nastavnička ocjena etiopatogenetskih čvorova uglavnom se podudaraju**

Procjena demonstratora		Procjena nastavnika	
<b>12 najučestalijih etiopatogenetskih čvorova u kliničkoj obradi bolesnika</b>			
Etiopatogenetski čvor *	Jačina izbora#	Etiopatogenetski čvor	Jačina izbora
40. Bol	11,60	40. Bol	11,06
56. Arterijska hipertenzija	11,30	56. Arterijska hipertenzija	10,30
41. Ateroskleroza	11,26	41. Ateroskleroza	9,96
34. Hiperglikemija	10,60	34. Hiperglikemija	9,93
69. Povraćanje	10,50	17. Edem	9,80
37. Ishemija srca	10,37	33. Anemija	9,76
70. Proljev	10,40	49. Leukocitoza	9,701
17. Edem	10,30	69. Povraćanje	9,70
91. Cijeljenje tkiva	10,21	37. Ishemija srca	9,59
29. Pretilost	10,20	57. Dekompencija srca	9,53
57. Dekompencija srca	9,94	42. Dislipidemija	9,41
49. Leukocitoza	9,90	58. Aritmija	9,33
<b>12 etiopatogenetskih čvorova s najmanjom učestalošću u kliničkoj obradi bolesnika</b>			
76. Odbacivanje presadka	5,40	79. Hipersplenizam	4,60
13. Hiperhidracija	5,26	46. Eozinofilija	4,38
78. Transfuzijske reakcija	5,20	6. Hipokloremija	4,31
59. Tamponada srca	5,00	5. Hiperkloremija	4,21
7. Hiperfosfatemija	4,73	78. Transfuzijske reakcija	4,21
5. Hiperkloremija	4,53	8. Hipofosfatemija	4,03
6. Hipokloremija	4,50	12. Hipomagnezijemija	3,86
77. Reakcija presadka protiv domaćina	4,50	26. Hipotermija	3,76
8. Hipofosfatemija	4,26	76. Odbacivanje presadka	3,61
12. Hipomagnezijemija	4,10	11. Hipermagnezijemija	3,34
43. Amiloidoza	3,50	77. Reakcija presadka protiv domaćina	3,28
11. Hipermagnezijemija	3,43	43. Amiloidoza	2,68

\* Redni broj označava poredak etiopatogenetskoga čvora u strukturi knjige Klinička patofiziologija – Etiopatogenetski čvorovi.

# Kvantitiziranom procjenom ponuđenih naslova etiopatogenetskih čvorova ispitanici su procijenili relativnu učestalost pojedinih čvorova.



## Identifikacija žrtava Domovinskog rata na Zavodu za sudsku medicinu i kriminalistiku

Pod izrazom identifikacija podrazumijevamo utvrđivanje identiteta neke osobe bilo žive ili mrtve. Ovom službenom definicijom obuhvaćen je složen niz međusobno ovisnih postupaka i aktivnosti različitih medicinskih i nemedicinskih struka koje se provode da bi se došlo do konačnog cilja – potvrde nečijeg identiteta. S druge strane, kada se govori o identifikaciji umrlih osoba, ovaj suhoparni administrativni pojam krije širok spektar emocija i osobnih proživljavanja osoba koje su osobno uključene u ovaj proces kao članovi obitelji i drugi srodnici osobe čiji se identitet utvrđuje.

Ratna djelovanja u Domovinskom ratu od samoga su početka dovela do smrtnog stradavanja izloženih osoba i vojnih i civilnih. U godinama odvijanja ratnih operacija, od 1991. do 1995., način obrade tijela smrtno stradalih osoba temeljio se na njihovu transportu s bojišnice, odnosno drugih mjesta stradavanja do ustanova u kojima je vršena sudskomedicinska obdukcija. Ustanove u kojima je ovo provođeno bile su zavodi za sudsku medicinu, kao i odjeli patologija u bolnicama. Identitet velike većine ovako stradalih osoba bio je poznat te se nije posebno postavljalo pitanje njihove identifikacije. Usporedo s ovim pogibijama, u istom je razdoblju rastao i broj osoba kojima se gubio trag, odnosno čija je sudbina bila privremeno nepoznata. Razumljivo je da je dio osoba iz ove skupine također smrtno stradao, ali njihova tijela nisu bila dostupna pronalazačnju, transportu i obradi nakon smrti. Ove su osobe smatrane nestalima.

Proces traganja za nestalim osobama otpočeo je u Hrvatskoj već 1991. godine. Tada su osnovane prve komisije sa zadatkom utvrđivanja i rješavanja sudbine zatočenih i nestalih osoba, koja su vremenom integrirana u jedno tijelo koje danas djeluje pod nazivom Uprava za zatočene i nestale pri Ministarstvu obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti, sa zadatkom koordiniranja svih sudionika u procesu traženja. Tijekom godina ratnih sukoba, traženje se ostvarivao pregovorima sa suprotnom stranom u svrhu razmjene podataka o zatočenima, razmjene

zarobljenika i preuzimanja poginulih čija su tijela bila u posjedu suprotne strane. S vremenom je sve manji broj traženih osoba pronalazen živ u zatočeništvu, pa se za većinu preostalih počelo opravdano pretpostavljati da su smrtno stradali tijekom rata te su, ovisno o okolnostima stradavanja, pokapani u pojedinačne ili masovne grobnice. U rujnu 1995. godine, nakon prestanka ratnih djelovanja i postizanja kontrole nad cjelokupnim teritorijem, u Hrvatskoj je otpočeo proces traganja za nestalim osobama lociranjem pojedinačnih i masovnih grobnica te ekshumacijom posmrtnih ostataka iz njih. Ovaj složeni proces kontinuirano traje i danas. Tijekom godina se razvijao i kontinuirano usavršavao, a njegov je sadašnji oblik poznat kao *Hrvatski model traženja nestalih osoba*.

Ovaj model čini nekoliko faza: ustanovljavanje evidencije zatočenih i nestalih osoba, prikupljanje spoznaja o zatočenim i nestalim osobama, ekshumacije posmrtnih ostataka iz masovnih i pojedinačnih grobnica te, konačno, identifikacija posmrtnih ostataka. U posljednje dvije od ove četiri faze aktivno sudjeluje i specijalist sudske medicine. Na terenu, prilikom ekshumacija, sudski medicinar će osobno nadgledati vađenje ostataka iz grobnice i manipulaciju ostacima. Jednako tako, provest će prvi, orijentacijski pregled ostataka na samom mjestu isko-

pa. Sljedeća sastavnica Modela je sudskomedicinska (forenzička) obrada ekshumiranih posmrtnih ostataka žrtava u cilju njihove identifikacije. Priroda ovih ostataka nalaže pristup koji se uvelike razlikuje od pristupa koji je korišten za obradu tijela neposredno ili kraće vrijeme nakon smrti, kao u godinama rata. Naime, riječ je o ostacima koji su zbog protoka vremena i izloženosti uvjetima okoline u kojoj su bili pronađeni (najčešće je riječ o tlu) izgubili brojna svoja obilježja. Stoga se pri obradi ovih ostataka pitanje utvrđivanja njihova identiteta nameće kao problem.

Važnost konačnog ustanovljavanja identiteta osobe je višestruka. Etičko-civilizacijska dimenzija sastoji se od omogućavanja dostojnog ispraćaja i ukopa za sve stradale. Humanitarni aspekt podrazumijeva pružanje obiteljima i srodnicima konačne potvrde o smrti njihovog bližnjeg. Kriminalističko-pravosudne posljedice jesu otvaranje istražnih postupaka zbog počinjenih kaznenih djela ratnih zločina. Pravno-administrativni procesi iza pokojne osobe kao što su ostavinska rasprava i druga pitanja vlasništva, mogu započeti tek nakon što se osoba proglasi mrtvom. Da bi mogla udovoljiti ovim zahtjevima, sudskomedicinska obdukcija istodobno se vodi u dva smjera: prvi je usmjeren utvrđivanju identiteta, a drugi uočavanju ozljeda i utvrđivanju uzroka smrti.



Shematski prikaz multidisciplinarnog tima u postupku identifikacije.

Uspješnost utvrđivanja identiteta u pojedinom slučaju uvelike ovisi o stupnju uščuvanosti posmrtnih ostataka. Stanje u kojem su pronađeni ostaci uvjetuje i potrebu da se u njihovu obradu uključe i stručnjaci drugih struka, što ovom poslu daje obilježja multidisciplinarnosti.

Struktura multidisciplinarnog tima rezultat je iskustava opsežnih misija koje su ustrojile i vodile međunarodne organizacije, ponajprije Ujedinjeni narodi. Za dobro funkcioniranje tima nije dostatno samo imenovati eksperte u pojedinim područjima. Potrebna je sklonost za timski rad i znanje o načinu funkcioniranja u timu. Voditelj tima je specijalist sudske medicine. Osim stručnih znanja i sposobnosti, čija se prisutnost podrazumijeva, članovi tima trebaju imati i druge osobine koje će održavati djelovanje tima i u uvjetima koji su daleko od optimalnih, što je na terenu čest slučaj. Uz specijalista sudske medicine, mjesto u timu imaju i brojni drugi profili: forenzički antropolog, forenzički stomatolog, radiolog (ili inženjer radiologije), kriminalistički tehničar, obdukcijski pomoćnici i fotograf. Forenzički genetičar s pripadajućim laboratorijskim osobljem također je dio tima, iako ne mora biti osobno prisutan za vrijeme terenskog rada. Konzultanti iz drugih struka također mogu doprinijeti radu, primjerice forenzički entomolog.

Kada su tijela očuvana, kao što je u rutinskom radu u mirnodopskim uvjetima, identifikacija se može provesti vizualnim prepoznavanjem osobe od rodbine, a ovaj se postupak nadopunjuje daktiloskopskom analizom (analizom papilarnih linija). Za razliku od toga, ekshumirani posmrtni ostaci žrtava Domovinskog rata najčešće su prisutni u vidu saponificiranih ili skeletiranih tijela ili dijelova tijela. Klasična sudskomedicinska doktrina rada na ovakvom materijalu podrazumijeva njegov detaljan pregled kojim se nastoje uočiti sve pojedinosti koje bi mogle biti od koristi za kasniju identifikaciju. Sve tako prikupljene informacije zajednički čine skup *postmortalnih podataka* ili *identifikacijskih elemenata (biljega)*. Ovome pripada utvrđivanje biološkog profila osobe koji obuhvaća spol, dob, visinu, rasu i faktore individualizacije (stare koštane traume i deformiteti, kožni biljezi, zaživotne kirurške intervencije), zubni status i genotip osobe utvrđen analizom DNA. Skupina nebioloških elemenata obuhvaća materijal-

ne dokaze pronađene uz tijelo i u svezi s tijelom (odjeća, osobni predmeti, nakit, dokumenti), kao i izjave svjedoka i druge spoznaje vezane uz lokaciju ukopa, okolnosti stradavanja i drugo. Istodobno se, u razgovoru s prijaviteljima nestanka, prikupljaju podaci o nestaloj osobi popunjavanjem odgovarajućih upitnika. Ti podaci čine skup *antemortalnih podataka*. Sljedeći i ključni korak je usporedba postojećih antemortalnih i postmortalnih podataka, kojom se utvrđuje postoji li podudarnost podataka iz ovih dviju skupina. U idealnim slučajevima, kada raspoložemo dostatnom količinom podataka iz obiju skupina i oni budu međusobno sukladni, identitet osobe je potvrđen. Tome nasuprot, kada su podaci manjkavi i/ili nepodudarni, isključujemo mogućnost da posmrtni ostaci pripadaju upravo toj osobi.

Uobičajena podjela metoda identifikacije temelji se na prirodi upotrebljivanih identifikacijskih elemenata. Ova podjela razlikuje *tradicionalnu ili klasičnu metodu identifikacije*, koja podrazumijeva utvrđivanje identiteta uporabom prethodno navedenih bioloških i nebioloških elemenata, i *identifikaciju metodom analize DNA*. Kad god se klasičnom sudskomedicinskom metodom ne može s potpunom sigurnošću utvrditi identitet osobe iako postoji znatna podudarnost, ciljano se provodi identifikacija metodom analize DNA, usporedbom uzoraka koštanog tkiva izuzetog prilikom pregleda ostataka s prethodno uzetim uzorcima krvi srodnika. Velika većina analiza provedena je upravo u DNA laboratoriju koji od godine 1994. djeluje u sklopu Zavoda za sudsku medicinu i kriminalistiku u Zagrebu.

Nakon što su obavljene sve analize i stručni postupci kojima se došlo do spoznaje o identitetu, ovaj se zaključak prezentira članovima obitelji, koji ga trebaju službeno prihvatiti. Ovo se provodi na Zavodu za sudsku medicinu i kriminalistiku Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Obiteljima se predočuju rezultati rada – procjena spola, dobi i tjelesne visine obrađenih posmrtnih ostataka, zajedno s fotografijama karakterističnih pojedinosti, primjerice zubiju i koštanih ostataka. Također se pokazuje odjeća, osobni predmeti i nakit nađeni uz tijelo ili fotografije tih predmeta ako su oni loše uščuvani i neprikladni za pokazivanje. Obiteljima se nudi da predmete zadrže. Često su upravo ti predmeti, zbog svoje visoke individualiziranosti (npr. ručni sat

s gravurom), ono što članovi obitelji najlakše prihvaćaju kao dokaz da se radi o njihovom bližnjem. Naime, kad liječnik sudske medicine razgovara s s obitelji, mora voditi računa o tome da njenim članovima nije uvijek lako prihvatiti spoznaju o utvrđenom identitetu, koliko god ona bila činjenično utemeljena provedenim analizama. U takvim trenucima, na odluku o prihvaćanju identiteta djeluju brojni činitelji koji, razumljivo, nisu svi racionalne prirode. Mogućnost percepcije prezentiranih spoznaja znatno se razlikuje od čovjeka do čovjeka, ovisno o njegovim edukacijskim i kognitivnim kapacitetima. Ograničenju prihvaćanja doprinose i stresna priroda same situacije, pojačana emotivnom involviranošću, što je razumljiva reakcija većine ljudi na trenutak kada se součavaju s neugodnom i bolnom viješću. Zbog toga, sudski medicinar mora pritom biti vrlo taktičan, pokazujući empatiju i razumijevanje za sve oblike reakcija. Uz odmjeren pristup voditelja identifikacije, većina obitelji će nakon obrazloženja, iznijetog na njima primjeren način, prihvatiti spoznaju o identitetu. Nakon prihvaćene identifikacije slijedi rješavanje administrativnih pitanja, među kojima su izdavanje potvrde o smrti te odabir mjesta i termina ukopa. U situacijama kad obitelji ne prihvate identitet, kad nema dovoljno elemenata za pouzadnu klasičnu sudskomedicinsku identifikaciju, a poglavito kad uopće nema takvih elemenata, organizira se izlaganje tekstualnog opisa i fotografija posmrtnih ostataka i njihovih osobnih predmeta. Time se većem broju zainteresiranih, to jest onih koji tragaju za nestalim srodnicima, predočuju podaci o ekshumiranima s ciljem prepoznavanja i preliminarne identifikacije.

Na ovaj su način do danas obrađeni posmrtni ostaci iz više od 150 masovnih i niza pojedinačnih grobnica. Ekshumirani su posmrtni ostatci ukupno 4977 stradalih osoba, a 4050 osoba je konačno identifikirano, odnosno više od 80%.

Traganje za nestalima, ekshumacije i identifikacije jedna su od rijetkih aktivnosti čiji je kontinuitet održavan od samog početka pa do danas, neovisno o promjenama političkih okolnosti u Hrvatskoj. Zbog same prirode i značenja ovog procesa, nužan je i neupitan njegov nastavak i u budućnosti.

**Davor Mayer**  
**Marija Baković**

## Međunarodni kongres neuroznanosti – Sinapsa

Ljubljana, 22. – 25. rujna 2011.

Članovi Hrvatskog društva za neuroznanost ove su godine imali priliku sudjelovati u organizaciji međunarodnog neuroznanstvenog održanog u Ljubljani. Slovensko društvo za neuroznanost dobilo je potporu za organizaciju ovoga skupa od krovnog europskog neuroznanstvenog društva – FENS (*Federation of European Neuroscience Societies*), a u radu programskog i organizacijskog odbora kongresa sudjelovali su znanstvenici iz Slovenije, Hrvatske i Italije.

Znanstveni je program obuhvatio plenarna predavanja, simpozije i prezentacije postera. Pozivu da održe plenarna predavanja odazvalo se nekoliko vrhunskih svjetskih neuroznanstvenika i izvrsnih predavača, posebno treba izdvojiti Paška Rakića (*"Principles and mechanisms of neuronal migration: relevance for human brain disorders"*), Colina Blakemorea (*"Neural plasticity: liberating the brain from its genetic constraints"*) i Barryja Dicksona (*"Wired for sex: the neurobiology of *Drosophila* courtship behavior"*).

Simpozij *"Lifetime development and reorganization of cortical circuitry"* organizirali su članovi Hrvatskog društva za neuroznanost – voditelj simpozija i jedan od predavača bio je akademik Ivica Kostović s predavanjem *"Development of associative pathways in the human brain"*. Predavanja su u okviru ovog simpozija održali i prof. dr. Zdravko Petanjek (*"Extraordinary neoteny of the human prefrontal cortex: massive synaptic pruning of*

*main projection neurons extends to third decade"*), te dr. Sherif Karama s McGill University, Montreal, Kanada (*"Association of cortical thickness and cognitive ability in children and adolescents"*) i dr. Kyle Meyer s Yale University, SAD (*"Molecular evolution and development of neural circuits of the cerebral cortex"*).

Tijekom skupa prezentirano je ukupno 174 postera razvrstanih prema sljedećim tematskim cjelinama: molekularna neuroznanost, stanična neuroznanost, kognitivna neuroznanost, sistemska neuroznanost, klinička neuroznanost, neuroznanstvene metode, računalna neuroznanost i povijest neuroznanosti. U svakoj od navednih posterskih tema, organizatori su izabrali najbolju postersku prezentaciju temeljem kriterija znanstvene originalnosti i jasnoće izlaganja rezultata. Ističemo da je u tematskoj cjelini *"Kognitivna neuroznanost"* nagradu za najbolju prezentaciju osvojila sudionica iz Hrvatske, dr. sc. Maja Cepanec s posterom *"Sex differences in early communication development reveal developmental windows for analyzing sex-related differences in early brain maturation"*.

Dodatni program obuhvatio je: forum mladih neuroznanstvenika (*Young Neuroscientists Forum Ljubljana 2011*); javnu tribinu o etičkim dilemama u neuroznanosti u kojoj je sudjelovao prof. dr. Srećko Gajović s Medicinskog fakulteta u Zagrebu; radionicu iz područja afektivne neuroznanosti; tečaj iz neuroloških kliničkih

metoda EMG, SFEMG i ultrasonografije živca. Skup se odvijao u sjajno organiziranom prostoru Cankarjevog doma u Ljubljani, u samom središtu grada, pa su sudionici u trenucima odmora uživali na obližnjim restoranskim terasama i šetnjama uz Ljubljanicu. Skupu se odazvalo 466 znanstvenika iz čak 44 zemalja svijeta – Europu su predstavljali sudionici iz 32 zemlje, a regiju su očekivano najbolje predstavili sudionici iz Slovenije, Hrvatske, Italije, Austrije i Mađarske. Možemo zaključiti da je ovaj međunarodni neuroznanstveni skup bio vrlo uspješan te je od sudionika ocijenjen vrlo visokim ocjenama. Skup je ponudio kvalitetan znanstveni program koji je obuhvatio najnovije spoznaje i intrigantna pitanja i dileme suvremene neuroznanosti, a također je omogućio bolju komunikaciju i umreživanje neuroznanstvenika iz regije. Što se tiče sudionika iz Hrvatske, dodatnu korist od ovoga skupa imali su naši mlađi neuroznanstvenici i posebice studenti, koji su dobili priliku prezentirati svoje rezultate na međunarodnom kongresu. Nadamo se da će nakon sjajnih dojmova s ovoga kongresa uslijediti još bolje i organiziranije stručno-znanstveno povezivanje naših neuroznanstvenika s kolegama iz regije.

Dodatne informacije o skupu dostupne su na mrežnoj stranici: <http://www.sinapsa.org/SiNC11/home>

**Svjetlana Kalanj Bognar**  
**Goran Šimić**



**Akademik Ivica Kostović** – uvodne riječi, otvaranje skupa.



**David Vodusek** i **Svjetlana Kalanj Bognar** proglašavaju najbolje posterske prezentacije.

## Hrvatska punopravni član EU Joint Programme on Neurodegenerative Diseases



Na sastanku održanom 23. studenog 2011. u Hotelu Crown Plaza u Parizu, Republika Hrvatska je postala član europske udruge „EU Joint Programme on Neurodegenerative Diseases (JPND)“ (<http://www.neurodegenerationresearch.eu/home/>), a doc.dr.sc. Dinko Mitrečić koji je u posljednjih godinu dana vodio proceduru pristupanja, postao je član njezina najvišeg tijela – Upravnog odbora (JPND Management Board). JPND je osnovan prije dvije godine na inicijativu Europske Komisije i predstavlja međunarodno tijelo čiji je zadatak definirati europske prioritete u istraživanju mozga i liječenju bolesti mozga, nadzirati njihovo provođenje, te financijski podupirati izvrsnost u neuroznanosti. Osnovni motiv osnivanja ovog tijela jest činjenica da se trenutni broj od 16 % Europljana koji boluju od bolesti mozga ubrzano povećava i da će za petnaest godina ta brojka biti udvostručena. Iako Europske zemlje danas troše više od 70 milijardi EUR godišnje na neurološke bolesti, poražavajuća je činjenica da se više od 92 % tih sredstava troši na liječenje njihovih posljedica. Usprkos napretku, mogućnosti ciljanog djelovanja na patofiziološke mehanizme neuroloških bolesti znatno zaostaju za drugim organskim sustavima.

Nakon što je Upravni odbor JPND razmotrio nominaciju za hrvatsko članstvo na osnovi dokumenata poslanih od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, te pozitivno ocijenio izlaganje o trenutnim prioritetima neuroznanosti u Republici Hrvatskoj, Opće Vijeće JPND, sastavljeno od neuroznanstvenika, neurologa, savjetnika iz nacionalnih agencija za financiranje znanosti, te predstavnika Europske Komisije, jednoglasno je prihvatilo punopravno članstvo Hrvatske u JPND. Doc. dr. Mitrečić je tako postao predstavnik 24. europske zemlje sa pravom glasa i jedan od tri koordinatora Radne skupine za razvoj inovativnih tehnologija u liječenju bolesti mozga.

Nakon dugotrajne rasprave i usuglašavanja mišljenja, postavljeno je pet temeljnih prioriteta JPND: 1) definiranje etiopatogenetskih čimbenika neuroloških bolesti s naglaskom na razvoju pouzdanih genetskih i epigenetskih biljega rizika, 2) podrška razvoju inovativnih životinjskih i *in vitro* modela neuroloških bolesti, 3) transeuropska standardizacija dijagnostičkih kriterija neuroloških bolesti, 4) razvoj inovativnih preventivnih i terapijskih postupaka i 5) unapređenje skrbi za bolesnike oboljele od neuroloških bolesti.

Između niza aktivnosti koje se trenutno odvijaju u sklopu specifičnih radnih skupina JPND, treba izdvojiti intenzivan rad na izdavanju naputka o potrebi za čvršćim povezivanjem europskih centara izvrsnosti u neurologiji i neuroznanosti. Tako je za vodeće europske centre koji su već postigli znatan napredak u takvom povezivanju izglasano financiranje 8 transeuropskih projekata čiji je cilj otkrivanje ranih biomarkera neuroloških

bolesti, te je za njih odobreno ukupno 3.7 miliona EUR. Na taj način je dana potpora jednoj od trenutnih ideja vodilja u europskoj znanosti – promociji izvrsnosti s ciljem dobivanja praktično iskorištivih rezultata. Također, Upravni odbor JPND je prihvatio izvještaj JUMPAHEAD programa koji je novo – dobiveni 7 milijuna EUR težak projekt financiran u sklopu FP7, čiji je cilj provedba i diseminacija ciljeva JPND.

U sklopu radnih skupina koje imaju zadatak koordinirati napore u svrhu unapređenja liječenja neuroloških bolesti, pokrenuto je istraživanje o razlikama u kvaliteti života bolesnika oboljelih od neuroloških bolesti u različitim europskim prostorima i kulturama, s posebnim osvrtom na suradljivost (compliance) takvih bolesnika.

Punopravno članstvo Republike Hrvatske u JPND će nedvojbeno omogućiti jačanje utjecaja hrvatskih neuroznanstvenika u oblikovanju europskog mišljenja i donošenju odluka u svezi bolesti mozga. S druge strane, potrebno je uočiti jednu važnu poruku: Europske zemlje izdvajaju značajna financijska sredstva kako bi sve većim i bržim koracima napredovale u istraživanju i liječenju bolesti mozga, a JPND ima zadatak pomoći savjetima da ta sredstva budu utrošena na najefikasniji način. Na Hrvatskom društvu je da bude izvor primarne potpore hrvatskim (neuro)znanstvenicima kako bi im se omogućilo da dođu u priliku natjecati se za neophodni udio u europskoj financijskoj raspodjeli. Uključenje hrvatskih znanstvenika koji se bave temeljnim i kliničkim istraživanjima bolesti mozga u međunarodne projekte, što je od sada moguće i uz pomoć JPND, jedini je način da domaća neuroznanost i medicina u cjelini zadrže priključak sa galopirajućim tempom razvijenih europskih zemalja.



Doc. dr. Dinko Mitrečić

Dinko Mitrečić

## Aktivnost u Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ tijekom ljeta i jeseni

Ljeto 2011. obilovalo je međunarodnim skupovima i tečajevima kojima je Škola bila domaćin. Najprije je od 27. lipnja do 2. srpnja održan prvi skup pod nazivom **South East Europe Workplace Academy (SEEWA)** koji je okupio preko 80 stručnjaka i specijalista medicine rada iz Jugoistočne Europe ali i ugledne predavače iz Austrije, Finske, Njemačke, Nizozemske, Poljske i Sjedinjenih Američkih Država. SEEWA je organizirana na poticaj i uz potporu Svjetske zdravstvene organizacije i njezine Mreže za medicinu rada Jugoistočne Europe (**SEE Network on Workers Health**) koja okuplja ustanove i stručnjake iz 9 zemalja Jugoistočne Europe (Albanije, Bosne i Hercegovine, Bugarske, Crne Gore, Hrvatske, Makedonije, Rumunjske, Srbije i Turske).

**Healthy Workplaces for Health Workers** je zajednički naziv i moto za niz aktivnosti usmjerenih na unaprjeđenje zaštite zdravlja i sigurnosti na radu u zdravstvu koje je pokrenula Svjetska zdravstvena organizacija u suradnji s Međunarodnom organizacijom rada u što spada i organizacija prve SEEWA-e. Nije slučajno da je ta organizacija povjerena Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, točnije njenom Suradnom centru SZO za medicinu rada koji djeluje u sklopu Katedre za zdravstvenu ekologiju i medicinu rada. Duga tradicija i visoki standardi edukacije iz medicine rada i sigurnosti na radu koje je postavio sam akademik Andrija Štampar, a nastavio izgrađivati njegov nasljednik, pokojni profesor Branko Kesić, te nakon njega profesori Fedor Valić, Eugenija Žuškin i Dunja Beritić, učinili su Školu narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ svjetski poznatim i priznatim centrom izvrsnosti u tom području koji je privlačio veliki broj stručnjaka iz čitavog svijeta. Ova tradicija i vodeća uloga ne samo u Jugoistočnoj Europi nego i šire, predstavlja i veliku obvezu koju uspješno ispunjava profesorica Jadranka Mustajbegović. Osnovala je i vodi Centar za zdravlje na radu te je zaslužna za ustrojavanje i dobivanje statusa suradnog centra Svjetske zdravstvene organizacije za medicinu rada.

Zatim smo bili domaćini Simpozija **Twenty Years of Capacity Building in Health Promotion** kojim je obilježena dvadeseta obljetnica djelovanja **European Training consortium in Public Health and Health Promotion (ETC-PHHP)**, još jedne od međunarodnih mreža čija smo članica, ali i jedan od osnivača. Simpozij je održan 25.-27. srpnja a okupio je bivše polaznike i nastavnike programa tijekom dvadeset godina te druge sudionike (80 stručnjaka iz 18 država Europe i Kanade) s ciljem ne samo obilježavanja rođendana već rasprave o temi daljeg razvoja edukacije, izrade liste kompetencija i profesionalizacije u području promocije zdravlja. Simpozij je održan pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske, uz pomoć i podršku Ministarstva vanjskih poslova i europskih integracija. Tim povodom tiskana je i knjiga **Evolution of Salutogenic Training: The ETC „Healthy Learning“ Process**.

ETC-PHHP je osnovan 1990. godine s ciljem razvoja nastavnog programa za osposobljavanje stručnjaka za promociju zdravlja u duhu novog javnog zdravstva. Utemeljile su ga četiri



Zajednička fotografija učesnika s otvaranje Prve SEEWA-e

škole javnog zdravstva (Gothenburg, Liverpool, Valencia i Zagreb), a danas ima u članstvu deset sveučilišta iz osam europskih država (Hrvatske, Italije, Nizozemske, Norveške, Njemačke, Španjolske, Švedske i Velike Britanije) i kontinuirano radi na razvoju strategije zdravlja u Europi. Glavna aktivnost mu je održavanje ljetnih škola po programu koji ima akreditaciju ASPHER-a kao jedini međunarodni program kojeg države članice Europske unije prepoznaju kao dio svoje diplomatske i poslijediplomske edukacije, a od 2002. godine razvija se i u okviru EUMHP (European Master in Health Promotion). Svake se godine održava ljetna škola kojoj je domaćin svaki put druga članica ETC-PHHP konzorcija, prvih deset godina škole su trajale po tri tjedna, a sada se održavaju kroz dva tjedna čemu prethodi dvomjesečno učenje na daljinu (*distance-learning* uz podršku tutora). Do sada je ljetne škole prošlo 530 polaznika iz 35 europskih država i 11 država izvan Europe. Detalji o programu i njegovom



Najava ETC-PHHP Simpozija i ljetne škole

razvoju dostupni su na <http://www.etc-summer-school.eu>. Stoga je odmah nakon Simpozija uslijedila ljetna škola koja je imala 22 polaznika i 12 nastavnika iz ukupno 14 država (Canada, Croatia, Finland, France, Germany, Italy, Ireland, Norway, Russia, Slovenia, Spain, Sweden, The Netherlands, UK). Uz aktivno učenje i poučavanje, sudionici su u malim skupinama pod vodstvom tutora pripremili prijedloge četiri projekta koje će dalje suradno razvijati u pan-europskom kontekstu. Takve se ljetne škole održavaju svake godine od 1991. godine što je i glavna aktivnost ETC-PHHP, a tema ovogodišnje ljetne škole je bila **Health in a Lifecourse Perspective**.

Uz spomenuti Suradni centar SZO za medicinu rada u Školi djeluju još dva suradna centra SZO (Suradni centar za praćenje epidemije HIV/AIDS-a i Suradni centar za primarnu zdravstvenu zaštitu).

Suradni centar SZO za praćenje epidemije HIV/AIDS-a organizirao je dvije edukacijske radionice:

- Radionica iz evaluacije programa prevencije HIV-a u visokorizičnim grupama održana je 20.-24. lipnja u Cavtatu u suradnji sa Sveučilištem u Kaliforniji (University of California, San Francisco) i CDC-em (Centers for Disease Control and Prevention) i okupila je 30 sudionika iz 16 zemalja;
- Edukacijska radionica iz nadzora epidemije HIV-a u visokorizičnim grupama održana je od 14.-18. studenoga u Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ za 30 polaznika iz 9 zemalja (dvoje polaznika iz Bjelorusije dobilo je stipendije Ministarstva vanjskih poslova i europskih integracija).

Treći i najstariji suradni centar SZO, onaj za primarnu zdravstvenu zaštitu koji je taj status dobio još davne 1983. godine i posljednji put obnovio 2009. godine također je bio aktivan tijekom posljednjih mjeseci. Predstavnici Centra (prof. dr. sc. Mladenka Vrcić-Keglević i doc. dr. sc. Hrvoje Tiljak) sudjelovali su u listopadu na sastanku triju suradnih centara za primarnu zdravstvenu zaštitu koji je održan na Sveučilištu u Ghentu u Belgiji (uz predstavnike centara iz Zagreba i Ghenta na sastavku su sudjelovali i predstavnici suradnog centra SZO iz nizozemskog instituta za istraživanja u zdravstvu, poznatog NIVEL-a). Sastanak je organiziran s ciljem unaprjeđenja međusobne suradnje između triju centara te je dogovorena suradnja na nizu aktualnih tema među kojima su mentalno zdravlje i kronične nezarazne bolesti, nejednakosti u zdravlju te (ne)pove-

zanost primarne i sekundarne zdravstvene zaštite. Ujedno je dogovoreno da se ubuduće zajednički sastanci održavaju jednom godišnje kako bi se temeljem dokumentiranih slučajeva i usuglašeni stavova osmislile javnozdravstvene intervencije.

U Kopenhagenu je 9.-12. studenoga održana četvrta europska javnozdravstvena konferencija (**4<sup>th</sup> European Public Health Conference**) koju zajednički organiziraju EUPHA (European Public Health Association) i ASPHER (Association of Schools of Public Health in the European Region). Konferencija je okupila oko 1300 učesnika a među 699 prihvaćenih sažetaka nalaze se i prilozima G. Pavleković, V. Jureša, J. Božikov, L. Kovačića, D. Štimac i V. Musil (kao i svake godine sažetci su objavljeni u suplementu časopisa European Journal of Public Health i indeksirani u CC-u). Po treći put je održan i **ASPHER Young researchers' Forum**, natjecanje mladih istraživača u javnom zdravstvu. Na natječaj je pristiglo 80-tak sažetaka među kojima je 10 najboljih odabrano za usmeno izlaganje a među tih 10 je bila i naša znanstvena novakinja Lucija Murgić što joj je omogućilo sudjelovanje na Konferenciji.

Tijekom Konferencije svečano se uručuje i medalja Andrije Štampara koju ASPHER dodjeljuje od 1992. godine za izvanredne zasluge u javnom zdravstvu. Ovogodišnja Štamparova medalistica je Zsuzsanna Jakab, direktorica regionalnog ureda SZO za Europu koja je zahvaljujući na nagradi rekla:

*„It is with the greatest sense of honour and humility that I accept the award of the Andrija Stampar Medal in the field of public health from the Association of Schools of Public Health in European Region (ASPHER). Dr Andrija Stampar was one of the towering figures of European public health, and it is the fulfilment of a dream to be given such an honour in his name.“*

Posljednje, ali ne i najmanje važno: ovogodišnji dan Škole proslavili smo sa mjesec dana zakašnjenja 4. studenoga ali zato radno i sadržajno predstavljajući novih **Hrvatskih referentnih vrijednosti antropometrijskih mjera školske djece i mladih**. Monografija koju su priredile Vesna Jureša, Mirjana Kujundžić Tiljak i Vera Musil donosi nove referentne vrijednosti tjelesne visine, tjelesne mase i indeksa tjelesne mase, a u pripremi je i drugi dio s referentnim vrijednostima opsega struka, opsega bokova i arterijskog tlaka. Publikacije su rezultat istraživanja projektnog tima profesorice Vesne Jureše okupljenog



Dan Škole obilježen je predstavljanjem monografije s novim referentnim vrijednostima antropometrijskih mjera školske djece i mladih čemu je nazočio i g. dekan Davor Miličić



U prigodi Dana Škole održan je i tečaj trajnog usavršavanja u sklopu kojeg je prim. dr. sc. Marina Kuzman održala predavanje o ulozi školske medicine u prevenciji prekomjerne tjelesne težine u školskoj dobi

na projektu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa pod nazivom **Kardiovaskularni rizici u školske djece i mladih – razvoj modela intervencije**. O ovim kao i drugim publikacijama detaljnije se govori u drugim člancima ovog broja mefa a ovdje valja spomenuti još samo da je predstavljanje monografije bilo u sklopu tečaja trajnog usavršavanja na temu prevencije prekomjerne tjelesne težine u školskoj dobi koji smo organizirali zajednički sa Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo,

Hrvatskim društvom za školsku i sveučilišnu medicinu Hrvatskog liječničkog zbora i Uredom Svjetske zdravstvene organizacije u Republici Hrvatskoj čime smo nastavili tradiciju obilježavanja Dana Škole zajedno s našim suradnim ustanovama.

*Jadranka Božikov, Gordana Pavleković  
i Nataša Janev-Holcer*

## Katedra za obiteljsku medicinu u akademskoj godini 2010./2011.

**Dan Katedre za obiteljsku medicinu** kojim obilježavamo osnivanje Katedre za obiteljsku medicinu proslavljen je 25. ožujka 2011. svečano i radno. U čast profesora Vladimira Grahovca predstavlja se najbolji znanstvenoistraživački rad iz obiteljske medicine. Ove je godine dr. sc. Zlata Ožvačić Adžić održala predavanje "Istraživanje kvalitete skrbi za bolesnika u obiteljskoj medicini u Hrvatskoj korištenjem Indeksa kvalitete konzultacije", što je bila tema njezina doktorata koje je ocijenjen najboljim doktoratom iz područja Javno zdravstvo i zdravstvena zaštita obranjenim na Medicinskom fakultetu u akademskoj godini 2010./2011. U čast profesora Antuna Budaka predstavljaju se dostignuća u nastavi. Doc.dr. Đurđica Kašuba Lazić održala je predavanje "Novi program i oblici nastave obiteljske medicine".

**Interkatedarski sastanak**, tradicionalno održan u radnom dijelu Dana Katedre na kojem su sudjelovali nastavnici katedara za obiteljsku medicinu Medicinskih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Rijeci, Splitu i Osijeku. Sudionici Interkatedarskog sastanka bili su i nastavnici Katedre za društveno medicinu Medicinske fakultete Univerze u Ljubljani i Katedre za društveno medicinu Medicinske fakultete Univerze u Mariboru. S kolegama iz Slovenije blisko surađujemo u diplomskoj i poslijediplomskoj nastavi te redovito razmjenjujemo nastavnike i studente.

Tema Interkatedarskog sastanka bila je izrada kurikula specijalističkog usavršavanja liječnika obiteljske medicine. U diplomskoj nastavi iz predmeta obiteljska medicina uz nastavnike Katedre sudjeluju istaknuti stručnjaci iz opće medicine koji iskazuju interes za nastavni i znanstveni rad te su izabrani kao voditelji praktične nastave. Oni su, osim toga, i najčešće komentori za specijalizante obiteljske medicine. Osposobljavanje mentora za diplomsku, poslijedip-

lomsku i specijalističku izobrazbu iz obiteljske medicine jedan je od preduvjeta održanja kvalitete nastave. Na redovitim tematskim sastancima svih nastavnika Katedre sustavno se radi na unapređenju nastave, prikazuju se nove nastavne metode, raspravlja se o nastavnim sadržajima te sustavno evaluira nastava.

**Radni sastanak u sklopu 2. kongresa Društva nastavnika opće/obiteljske medicine (DNOOM)** održan je u ožujku 2011. godine u Zagrebu i okupio je sudionike Kongresa, predstavnike katedara obiteljske medicine medicinskih fakulteta iz Sarajeva, Skopja, Beograda i Ljubljane te predstavnike DNOOM-a. Taj je sastanak bio prigoda za predstavljanje svih aktivnosti naše katedre u organizaciji i provedbi nastave iz obiteljske medicine, za raspravu o problemima u provedbi nastave te za razmjenu iskustava.

**Izobrazba mentora iz obiteljske medicine koju zajednički provode Katedra i Društvo nastavnika opće/obiteljske medicine** nužan je preduvjet provođenja nastave iz obiteljske medicine jer bez radilišta na kojima će se educirati studenti i specijalizanti pod vodstvom mentora nema uspješne nastave. Iako su u razdoblju od 2003. godine, kad je u Republici Hrvatskoj započeo projekt specijalizacije obiteljske medicine "Usklađivanje djelatnosti obiteljske medicine s Europskim standardima", održani brojni tečajevi za izobrazbu mentora, Katedra i DNOOM su 2010. godine započeli redovitu, sustavnu i trajnu izobrazbu mentora. Zajednički je oblikovan i organiziran tečaj koji osposobljava mentore za složene nastavničke zadatke. Tečaj je osmišljen kao dvodnevna aktivnost; tijekom prvog dana polaznicima se prikazuje plan i program specijalizacije, osnovne uloge i zadaci mentora te tijek praćenja napretka specijalizanata tijekom specijalističke izobrazbe. Drugi dan je rezerviran za edukaci-

ju mentora o metodama procjene kompetencija tijekom boravka specijalizanata u ordinaciji liječnika obiteljske medicine, portfoliju, OSKI-ju, testu te izradi diplomskog rada. DNOOM i Katedra delegirali su dr. Veniju Cerovečki-Nekić za zajedničkog predstavnika u Udruženju za medicinsku edukaciju. Na konferenciji tog udruženja održanoj u Beču od 29. do 31. kolovoza 2011. godine prikazan je rad "How does the course for trainers reflect specialty training programme for family medicine in Croatia", autora V. Cerovečki, M. Katić, B. Bergman-Marković, M. Vrcić-Keglević, S. Blazeković-Milaković, H. Tiljak, Z. Ozvačić, G. Petriček, L. Murgić, D. Lazić, D. Soldo.

**Poslijediplomski tečaj I. kategorije "Suvremena medicinska nastava obiteljske medicine"** osmišljen je dijelom na pozitivom iskustvu tradicionalnih interkatedarskih sastanaka. Taj su tečaj zajedno organizirali Katedra za društveno medicinu Medicinske Fakultete Univerze u Ljubljani i Katedra za obiteljsku medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu i održan je u listopadu 2011 u Splitu. Uz sudionike sve četiri katedre obiteljske medicine iz Hrvatske, obje katedre iz Slovenije, na ovom tečaju se pridružili nastavnici Katedre za obiteljsku medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru te Katedre porodične medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Podgorici. Identificirani su temeljni principi i specifičnosti nastave obiteljske medicine: komunikacija, integracija prethodno stečenih znanja i vještina u rješavanju problema bolesnika. Potom su raspravljani sadržaji i metode stjecanja novih znanja i specifičnih vještina, te učinkovita primjena tih znanja i vještina u rješavanju problema bolesnika koje liječnik obiteljske medicine zbrinjava u ambulanti, domu bolesnika ili u suradnji s konzultantima u drugim razinama zdravstvene zaštite. Prikazane su raznolike metode poučavanja te je svaka katedra

detaljnije prikazala pojedini segment poučavanja koji je posebice unaprijedila. Stoga je nastavni materijal tečaja zapravo sustavan pregled suvremenog koncepta i metoda nastave u obiteljskoj medicini. Svi predavači dužni su dostaviti tekstove predavanja koji će biti tiskani u tematskom broju časopisa *Acta Medica Academica*. Sastanak je potaknuo osnivanje udruženja katedara obiteljske medicine sudionika sastanka, pod imenom „Splitska inicijativa“, svrha kojeg je rad na unapređenju nastave iz obiteljske medicine, suradnji i izmjeni iskustava, te u budućnosti u izradi i ujednačavanju kurikula iz obiteljske medicine. Prva dogovorena akcija je oblikovanje zajedničke mrežne stranice na kojoj će svaka katedra dostaviti podatke o ustroju, nastavnom planu i provedbi nastave. Uređenje i vođenje mrežne stranice povjereno je Katedri za obiteljsku medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Osijeku.

**40. redoviti sastanak Europskog udruženja za kvalitetu u općoj/obiteljskoj medicini (European Association for Quality in General Practice / Family Medicine, EQuiP)** održan je od 3. do 5. studenog 2011. godine u Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Hrvatska je po prvi puta bila domaćin ovom skupu koji je okupio 25 predstavnika iz 19 europskih zemalja. Organizatori sastanka su bile nacionalne predstavnice naše zemlje i članice Katedre dr.sc. Zlata Ožvačić Adžić, dr.med. te Venija Cerovečki Nekić, dr.med. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu je bio domaćin sastanka i uz druge sponzore omogućio održavanje ovoga važnoga skupa u našoj zemlji.

Sastanak je po mnogo čemu bio poseban. Pored toga što se po prvi puta održavao u Hrvatskoj, bio je to ujedno prvi u nizu sastanaka koji je, uz redovito okupljanje nacionalnih predstavnika, u dijelu svog rada bio otvoren za sudjelovanje liječnika obiteljske medicine iz zemlje domaćina. Ova promjena u načinu rada EQuiP-a u skladu je sa strateškom odlukom za otvaranjem organizacije kako bi EQuiP-ove aktivnosti postale prepoznatljive i dostupnije liječnicima obiteljske medicine u Europi. EQuiP postoji od 1990. godine kao organizacija unutar Europskog udruženja liječnika opće/obiteljske medicine (*WONCA Region Europe*), osnovana s namjerom razvijanja mreže za suradnju i razmjenu ekspertnosti iz područja kvalitete u obiteljskoj medicini. Budući da je krajnji cilj ove organizacije doprinos u postizanju visokokvalitetne skrbi za bolesnika u obiteljskoj medicini, otvaranje organizacije je očekivani korak u svrhu promicanja ove ideje u svim europskim zemljama.



**Zajednička fotografija sudionika Tečaja „Suvremena medicinska nastava obiteljske medicine“ održanog u Splitu 22. – 23. 10. 2011. godine i osnivača „Splitske inicijative“**

Središnja tema sastanka bila je akreditacija u općoj/obiteljskoj medicini. Tema se protezala čitavi radom sastanka – od kratkih izvješća nacionalnih predstavnika prvoga dana, preko otvorenog dijela sastanka u drugome danu, pa do zajedničkog, grupnog rada nacionalnih predstavnika u trećem danu sastanka. Posebno vrijedan dio događanja za sudionike iz Hrvatske činio je upravo otvoreni dio sastanka u kojem su EQuiP-ovi predstavnici iz zemalja koje imaju razvijen sustav akreditacije u obiteljskoj medicini predstavili svoje modele i iskustva. Prof. dr. Helen Lester sa Sveučilišta u Birminghamu, predsjednica Centra za istraživanja i kliničke inovacije Kraljevskog društva liječnika opće medicine, predstavila je akreditacijski model Velike Britanije, koji je nakon duge pripremne faze te faze pilota i validacije od 2011. godine započeo s redovitim primjenom u obiteljskoj medicini. Rob Dijkstra, predsjednik Povjerenstva za akreditaciju Nizozemskog društva liječnika opće medicine prikazao je postupak akreditacije koji se u Nizozemskoj provodi od 2005. godine. Sara Wilms sa Instituta za unapređenje kvalitete i istraživanje u zdravstvenoj zaštiti (AQUA) iz Goettingena, Njemačka, predstavila je rezultate evaluacijskog istraživanja nakon tri godine primjene instrumenta pod nazivom *European Practice Assessment (EPA)* u njemačkim praksama obiteljske medicine. Nakon ovog izlaganja razvijenih sustava akreditacije, svoje su modele i planove za budući razvoj akreditacije u obiteljskoj medicini predstavile zemlje koje tek započinju s ovim postupkom: Estonija, koju je predstavila Katrin Martinson, te Hrvatska, koju su prezentacijama predstavili Venija Cerovečki Nekić, u ime Renata Mittermayera, direktora Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu, te Hrvoje Tiljak, docent na Katedri za obiteljsku medicinu Medicin-

skog fakulteta u Zagrebu i donedavni predstavnik Hrvatske u UEMO-u. Po završetku izlaganja uslijedila je rasprava s posebnim osvrtom na razvoj budućeg modela akreditacije u Hrvatskoj.

Katedra je tijekom protekle godine održala, kao i uvijek do sada, iznimno dobro ocijenjenu nastavu iz predmeta Obiteljska medicina, potom Obiteljska medicina na engleskom jeziku, nastavu iz svih pet izbornih predmeta i iz poslijediplomskog stručnog specijalističkog studija Obiteljska medicina.

Nastavnici Katedre, nacionalni predstavnici u mnogobrojnim međunarodnim organizacijama obiteljske medicine i ove su godine radom u tim organizacijama znatno doprinijeli razvoju znanstvenoistraživačkog, nastavnog i stručnog rada i na Katedri i u cjelokupnoj obiteljskoj medicini. Nadalje, nastavnici su u svim znanstvenim i stručnim skupovima obiteljske medicine u zemlji i u inozemstvu aktivno sudjelovali te dali bitan doprinos u radu.

Katedra za obiteljsku medicinu i Katedra za medicinsku mikrobiologiju i parazitologiju zajednički sudjeluju u međunarodnom projektu iz programa FP7 „Primjerenost propisivanja antibiotika u primarnoj zaštiti u Europi s obzirom na rezistenciju“ (The appropriateness of prescribing antibiotics in primary health care in Europe with respect to antibiotic resistance – APRES), u kojem sudjeluje devet europskih zemalja.

Najbitniji činitelj koji bitno otežava rad Katedre obiteljske medicine je veliki manjak nastavnika u radnom odnosu s Medicinskim fakultetom te se nadamo da ćemo s većim brojem nastavnika sve ove mnogobrojne i zahtjevne aktivnosti moći i nadalje uspješno obavljati.

**Milica Katić**





## 44. europski kongres pedijatrijske nefrologije

Cavtat, 14. – 17. rujna 2011

U Cavtatu/Dubrovniku je od 14 do 17. rujna 2011. održan 44. europski kongres pedijatrijske nefrologije u organizaciji European Society for pediatric nephrology (ESPN) i Hrvatskog društva za pedijatrijsku nefrologiju HLZ. Kad je 2008. na 42. europskom kongresu pedijatrijske nefrologije u Lyonu u jakoj konkurenciji više zemalja izabrana naša zemlja kao organizator kongresa 2011, bilo je ro veliko priznanje hrvatskoj medicini, pedijatriji i pedijatrijskoj nefrologiji. Radi se o jednom od najuglednijih skupova pedijatrijske nefrologije u svijetu. ESPN je osnovan u Glasgowu, 1967. godine. Na ponos nam je da je jedan od 46 članova utemeljitelja ESPN bio pokojni prof. dr sc. Gojko Vlatković, osnivač pedijatrijske nefrologije u našoj zemlji.

Kongres je održan pod visokim pokroviteljstvom predsjednika Republike Hrvatske gospodina profesora Ive Josipovića. Okupio je uistinu impresivnih 700 sudionika iz 62 zemlje ne samo Europe nego i SAD, Kanade, Australije, Afrike i Azije. Kongresne teme su pokrile širok spektar najnovijih spoznaja iz pedijatrijske nefrologije. O opsegu Kongresa govore i sljedeći podaci: 17 glavnih kongresnih tema, 76 pozvanih predavača, 14 plenarnih predavanja, 11 simpozija, 3 debate, 510 sažetaka (svaki s dvostrukom recenzijom članova znanstvenog odbora kongresa). Radovi Kongresa publicirani su u časopisu *Pediatric Nephrology*, indeksiranom u *Current Contents*. Deset kongresnih radova nagrađeno je nagradom ESPN, a dodijeljene su i dvije ESPN Golden Kidney Award (profesor dr Jane Tizzard i profesor dr Danica Batinić). Održana su tri pretkongresna CME

tečaja: Tečaj za mlade pedijatrijske nefrologe o nefrotskom sindromu ESPN, Tečaj o hipertenziji djece i adolescenata u suorganizaciji s Međunarodnim društvom za pedijatrijsku hipertenziju (IPHA) i Uvodni tečaj epidemiologije u suorganizaciji s Europskim društvom za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju (ERA-EDTA). Treba istaknuti da su u organizaciji Kongresa sudjelovale i dvije studentice našeg medicinskog fakulteta, članice Pedijatrijske sekcije, koje su pomogle da se Kongres održi bez poteškoća. Sudionici skupa iz Hrvatske, njih 62, sudjelovali su u radu Kongresa sa 29 radova, od čega 3 pozvana predavanja (1 plenarno, 4 simpozijiska), te bili su predsjedništvo 2 simpozija i 2 poster sekcije. Podaci o djeci iz Hrvatske s kroničnim bubrežnim zatajenjem na dijalizi i transplantiranih, skupljeni iz svih naših centara pedijatrijske nefrologije, dio su Europskog registra djece s kroničnim bubrežnim zatajenjem.

Na kraju, može se zaključiti da je 44. europski kongres pedijatrijske nefrologije bio vrlo uspješan, što na ponos nas organizatora potvrđuje zadovoljstvo svih sudionika koji su imali prilike čuti najnovije spoznaje o različitim temama iz bazične i kliničke pedijatrijske nefrologije, razmijeniti svoja iskustva s iskustvima drugih kolega, dogovoriti zajedničke buduće projekte i istraživanja. Predivno vrijeme, naša prelijepa obala s biserima, Cavtatom i Dubrovnikom i bogat društveni program dali su okvir ovome skupu koji će sudionici još dugo pamtiti.

**Danica Batinić**



Slijeva: prof. dr Yaacov Frishberg, iz Jerusalema, predsjednik znanstvenog odbora ESPN2011, prof. dr Danica Batinić, predsjednica kongresa ESPN2011 i prof. dr Pierre Cochat, iz Lyona, generalni sekretar ESPN



Sudionici kongresa na svečanoj večeri na Revelinu.

# First International School of Epilepsy and Movement Disorders

Dubrovnik, 12. – 16. svibnja 2011.

U organizaciji Zavoda za neurologiju Kliničke bolnice Dubrava, Zavoda za neurologiju Kliničke bolnice Osijek i Neuro-neta, pod pokroviteljstvom Hrvatske lige protiv epilepsije, u Dubrovniku se od 12. do 16. svibnja 2011. godine održala škola pod radnim nazivom „First International School of Epilepsy and Movement Disorders“. Dakle, škola se u osnovi bavila dvjema važnim temama; prva dva dana su obrađivane teme iz područja epilepsija sljepoočnog (temporalnog) režnja i tzv. temporalnih-plus epilepsija, dok su u drugom dijelu skupa prezentirane najnovije spoznaje o biologiji i patofiziologiji neurodegenerativnih bolesti, osobito Parkinsonove bolesti, te izazovima u liječenju bolesti s poremećajem pokreta.

Međunarodni značaj škole najbolje oslikava popis predavača koji dolaze iz vrhunskih svjetskih neuroznanstvenih institucija i klinika, a školu je pohađalo oko 100 sudionika, uglavnom neurologa i psihijata iz većine hrvatskih kliničkih centara, ali i iz šire regije. Najvažniji cilj ovog skupa je bilo stjecanje praktičnih vještina i iskustava u prepoznavanju i liječenju različitih oblika epilepsija sljepoočnog režnja i poremećaja pokreta. To se



Predavači na Kongresu (slijeva) prim. dr. Danilo Hodoba i prof. dr. Silvio Bašić

postiglo brojnim radionicama s prikazom slučaja, koje su koordinirali stručnjaci iz područja epilepsija i poremećaja pokreta. To je bio razlog da je i broj predavanja bio ograničen i ciljano odabran.

Prvi dan škole bio je rezerviran za prijave sudionika, a tijekom večeri priređen je susret dobrodošlice na terasi hotela *Dubrovnik Palace*, s jedinstvenim panoramskim pogledom na more i okolne otoke.

Druga dva dana Škole bila su rezervirana za predavanja (u prijepodnevnim satima), a nakon stanke za ručak održavane su radionice o epilepsijama. Cilj je bio naučiti tumačiti iktalnu semiologiju epilepsija, u korelaciji s iktalnim i interiktalnim EEG-om (neinvazivno, uključujući i video-EEG), te invazivno (SEEG = stereo-EEG). Posebna je pozornost pridana ulozi sterotaksijske neurokirurgije i postavljanja dubokih moždanih elektroda, te višekanalnog video-EEG snimanja u preoperativnoj dijagnostici epilepsija.

Tijekom prvoga dana predavači su bili prof. *Philippe Kahane* iz Lyona, prof. *Dieter Schmidt* iz Berlina, prim. *Danilo Hodoba* i prof. *Silvio Bašić* iz Zagreba. Nakon plenarnog dijela, u popodnevnom dijelu škole bilo je vrlo zanimljivo na ra-

dionicama, tijekom kojih je moderator prof. *Schmidt* poticao diskusiju i individualno promišljanje o konkretnom epilepsijskom slučaju i u pogledu određivanja semiologije i u dijagnostičkim smjernicama, koje bi rezultirale i smjernicama liječenja. Prof. *Kahane* je u svom predavanju prenio dio svojega bogatog iskustva u tumačenju iktalnog i interiktalnog EEG-a, osobito u invazivnom režimu snimanja.

Drugi dan Škole također je bio posvećen epilepsijama, pa su tako u jutarnjem dijelu predavači bili prof. *Jeffrey Ojemann*, neurokirurg iz Seattlea, prof. *Darko Chudy*, prof. *Davor Sporiš* i prof. *Ana Havelka Meštrović* iz Zagreba. Prva su dva predavanja dala izvrstan uvid u neurokirurški aspekt u timskom liječenju epilepsija, dok su u druga dva predavanja iznesena dosadašnja iskustva u liječenju intraktabilnih epilepsija u KB Dubrava, iz perspektive neurologa-epileptologa i kliničkog psihijatra uključenog u „epilepsijski tim“. Kao i tijekom prvoga dana, najveću su pozornost pobudile poslijepodnevne radionice i prikazi slučajeva, koje su koordinirali prof. *Bašić* i prof. *Sporiš*. U navedenim prikazima i raspravama koje su se potom vodile, su-



Prof. dr. Dieter Schmidt

dionici tečaja su iznosili svoje procjene, prije svega o semiologiji pojedinih epileptičkih sindroma, a potom i davali potencijalne smjernice (indikacije za ili protiv) invazivnog monitoringa/SEEG i eventualno neurokirurškog vida liječenja epilepsija. U radionicama su aktivno sudjelovali i neki sudionici prezentirajući svoje, nedovoljno jasne slučajeve, o čemu su svi sudionici mogli dati mišljenje. Kroz ove su diskusije prenijete recentne spoznaje u neurokirurškom vidu liječenja epilepsija, ali su i razvijane vještine kritičkog razmišljanja prije donošenja odluke o invazivnom liječenju epilepsija. Ovaj oblik učenja većina je sudionika ocijenila kao najkorisniji i najpotrebniji.

Posljednji dan škole bio je rezerviran za poremećaje pokreta. Moderator ovog dijela simpozija bio je prof. *Tomislav Babić*. Uz njega predavači su bili prof.

*Nenad Bogdanović* iz Stockholma, prof. *Nir Giladi* iz Tel Aviva, prof. *Norbert Kovacs* iz Pesca i prof. *Fabrizio Stocchi* iz Rima. Predavanja su pokrila vrlo širok spektar tema iz područja neurodegenerativnih bolesti, prije svega njihovu sistematizaciju, ali i potencijalne načine liječenja, u čemu je prikazan i neurokirurški pogled. Nadalje, studije poremećaja kretanja koje je prikazao prof. Giladi bile su osobito atraktivne sudionicima, prije svega zbog svoje potencijalne prediktivne uloge u dijagnostici Parkinsonove bolesti. U predavanju profesora *Stocchi*, prikazane su dvojbe, ali i recentni stavovi u pogledu medikamentozne terapije poremećaja pokreta. Radionicu s prikazom slučaja iz područja poremećaja kretanja održala je dr. *Vladimira Vuletić*, djelatnica Zavoda za neurologiju Kliničke bolnice Dubrava, te upozorila na diferencijalnodijagnostičke probleme i kom-

pleksnost liječenja poremećaja pokreta, prezentirajući rijedak slučaj psihogeno uzrokovane distonije.

Iako je Dubrovnik, sa svim svojim atrakcijama često prejak magnet za „odvlačenje“ sudionika s kongresa, u ovom je slučaju to bila rijetkost, budući da je koncepcija škole bila: „*manji broj predavanja sa zanimljivim predavačima, više radionica u kojima sudionici aktivno rješavaju problem*“. To je bio glavni razlog da je veći dio auditorija bio prisutan tijekom cijeloga trajanja škole. Razlog više je bio i bogati socijalni program tijekom cijeloga trajanja škole, a posebno svečana mediteranska večera za sve sudionike škole, u opuštenom ambijentu restorana „*Dubravka*“ s jedinstvenim pogledom na dubrovačke zidine i Lovrijenac.

**Maja Rubinić Majdak**  
**Goran Ivkić**

## 11. međunarodna konferencija o osteogenesis imperfecta

Dubrovnik, 2. – 5. listopada 2011.

Dubrovnik je od 2. do 5. listopada 2011. godine bio ključno mjesto sastanka za sve one koji su htjeli saznati što ima novog u istraživanju i liječenju bolesti „staklenih kostiju“. Naime, u organizaciji triju društva HLZ-a (Hrvatskog društva za dječju ortopediju, Hrvatskog društva za rijetke bolesti i Hrvatskog društva za humanu genetiku), te ISABS-a i Hrvatskog društva za kalcificirana tkiva održana je 11. međunarodna konferencija o *osteogenesis imperfecta*. Ova Konferencija održava se od 1982. svake treće godine u drugoj zemlji. Ove godine održana je u Hrvatskoj pod pokroviteljstvom EURORDIS (Rare Diseases Europe).

Znanstveni odbor Konferencije sačinjen od 17 članova (tri iz Hrvatske) s predsjednicom Joan C. Marini iz National Institute of Health (NIH, SAD) imao je zahtjevan zadatak odabrati najkvalitetnije od 110 poslanih sažetaka, te oblikovati uravnotežen i zanimljiv interdisciplinarni program.

U dva i pol radna dana konferencije prikazano je 57 podium prezentacija, predavanja osam pozvanih predavača i održana je jedna radionica (workshop) za 150 sudionika iz 30 zemalja s pet kontinenata. Renomirani predavači iz cijeloga svijeta održali su više plenarnih predavanja. Predavanja su bila na visokoj stručnoj razini i pobudila su iznimno plodnu i zanimljivu raspravu, koja se nerijetko nastavila i nakon završetka službenog



Mnogobrojni sudionici tijekom rada Konferencije

dijela programa. Hrvatska je bila predstavljena s četiri zapažena rada.

Prvi dan konferencije započeo je predavanjima i diskusijama o genetskoj podlozi bolesti i novim spoznakama na ovome polju. Izrazito zanimljiva plenarna predavanja na temu mole-



**Radni dogovor predavača na Konferenciji u Dubrovniku**

kularne genetike *osteogenesis imperfecta* (OI) održale su Anne DePaepe (Sveučilište u Gentu, Belgija) i Monica Mottes (Sveučilište u Veroni, Italija). Raspravljalo se o klasifikaciji bolesti u svjetlu pojave novootkrivenih (najmanje 7) gena mutacije koji su odgovorni za teške recesivne oblike bolesti, te o potrebi usklađivanja klasične (Sillence, 1979.) kliničke klasifikacije, od I. do IV. i klasifikacije zasnovane na novootkrivenim genima. U stvarnosti gensko testiranje nije svima dostupno, ali je bitno za kompetentno gensko savjetovanje i medikamentozno liječenje. S druge strane, klinička klasifikacija razdvaja bolesnike s vrlo sličnim biokemijskim defektom stvaranja kolagena, ali i s vrlo različitim ishodom, primjerice letalni i neletalni oblik OI.

Iz vrlo živih i kvalitetnih rasprava treba izdvojiti vjerojatno najvažniji zaključak, a to je potreba za revizijom klasifikacije OI, i to zbog sve većeg broja tipova bolesti i mutacija koje zbunjuju i liječnike i same bolesnike. Prvi dan Konferencije nastavio se predstavljanjem rezultata liječenja djece i odraslih oboljelih od OI.

Glavna tema drugoga dana Konferencije bilo je kirurško i medikamentozno (bisfosfonati) liječenje. Francois Fassier, ortopedski kirurg za djecu, iz bolnice Shriners u Montrealu, vodeće svjetske institucije u kojoj se provodi multidisciplinarni pristup liječenju bolesnika s *osteogenesis imperfecta* govorio je o važnosti timskog rada. Više od 20 ortopedskih kirurga sudjelovalo je u prikazivanju rezultata ortopedskog liječenja intramedularnim teleskopskim čavlima i raspravama koje su pokazale važnost očuvanja funkcije ne samo donjih nego i gornjih ekstremiteta. istaknuto je da je očuvanje funkcije gornjih ekstremiteta bitno od dnevnih potreba samozbrinjavanja do mobilnosti u uporabi motoriziranih kolica ili drugih pomagala. Liječenje novijom generacijom bisfosfonata i rasprave koje su slijedile, pokazale su kako je ostvaren znatan napredak i u ovome području.

Usljedile su sesije koje su prikazivale nove rezultate bazičnih istraživanja na polju *osteogenesis imperfecta* iz kojih se dalo zaključiti da napredak tehnologije i metoda molekularne genetike i proteomike znatno širi spektar mogućnosti istraživanja ove bolesti.

Posljednjeg dana konferencije predstavljene su nove perspektive i prikazan ostvareni napredak u razumijevanju ove bolesti. Ključno predavanje održao je Francois Glorieux, pedi-



**Profesor Fassier održao je predavanje na Medicinskom fakultetu u Zagrebu. Tom prigodom mu je prodekan prof. dr. Davor Ježek uručio priznanje.**

jatar sa Sveučilišta McGill iz Montreala, koji je u jednom predavanju sumirao sve trenutačno poznate činjenice o ovoj bolesti. Rasprave su se još jednom pokazale najvažnijim dijelom konferencije, te je stručno vijeće zaključilo kako je zbog malog broja bolesnika u svim studijama potrebno bolesnike okupiti u veće, multicentrične studije rezultati kojih bi time dobili na snazi i važnosti. Također, zaključilo se kako je potrebno razvijati centre izvrsnosti za liječenje ove i sličnih bolesti u svrhu poboljšanja skrbi za bolesnike oboljele od OI. Zaključeno je da mladi ortoped iz Hrvatske Ozren Kubat u suradnji s F. Fassier oblikuje zajedničku web-stranicu za ortopedske kirurge koji se bave ovom bolešću radi razmjene iskustava o liječenju posebno teških problema u bolesnika s OI.

Posebnost rada ove Konferencije bila je znatna zastupljenost predstavnika iz nacionalnih udruuga bolesnika od OI te njihove krovne udruge OIFE (Osteogenesis Imperfecta Federation Europe). Predsjednica OIFE Ute Wallentin govorila je o ciljevima i aktivnosti OIFE, a Taco van Welzenis o životu s ovom bolesti, te načinima na koje se bolesnici mogu bolje povezati i tako poboljšati skrb i kvalitetu života svih koji im se pridruže.

Uspješnom organizacijom Kongresa nastavljena je dugogodišnja tradicija susreta, razmjene iskustava i plodne suradnje stručnjaka, istraživača i liječnika koji se bave *osteogenesis imperfecta*. Ova, po mišljenju sudionika, savršeno organizirana konferencija još je jednom pokazala da su izravni međusobni kontakti znanstvenika važni i za uspostavu suradnje i za ostvarenje budućih zajedničkih projekata i za edukaciju mladih istraživača. Ukratko, svi danas u svijetu značajni istraživači OI svojim su radovima i raspravama podigli na višu razinu ovogodišnji „svjetski kongres o OI“, a organizatori su postavili nove standarde za buduće skupove.

Prirodne ljepote i bogata kulturna baština Dubrovnika još su jednom pokazali kako je Dubrovnik idealna i za strance iznimno atraktivna destinacija za održavanje znanstvenih skupova. U Dubrovniku je odlučeno da za tri godine Ortopedski Institut DuPont u Wilmingtonu, država Delaware, SAD bude domaćin sljedeće, 12. međunarodne konferencije o *osteogenesis imperfecta*.

**Darko Antičević  
Ozren Kubat**

## 8. međunarodni kongres doktoranata medicine

Hradec Kralove, 10. – 12. studenoga 2011.

Po šesti put poslan je poziv hrvatskim doktorantima studija „Biomedicina i zdravstvo“ da sudjeluju na međunarodnom kongresu doktoranata medicine, koji se već osmi put održava u Češkoj Republici. Kongres je zamišljen kao natjecanje najboljih radova polaznika doktorskih studija. Točna lokacija Kongresa je grad Hradec Kralove, ili u prijevodu Utvrda kraljice, grad s malo manje od 100.000 stanovnika koji je smješten na sjeveru Češke, na ušću rijeke Orlice u Labu. Sam grad dobio je ime po kraljici Elizabeti Poljskoj, ženi češkoga kralja Václava II., čijom je zaslugom sagrađena gradska katedrala. Danas je poznat kao mjesto izrade glazbenih instrumenata, u prvom redu klavira *Petrol*. Gospodarstvo grada bazira se na preradi hrane, kemijskoj industriji i proizvodnji elektroničkih uređaja.

Povjerenstvo koje je izabrao dekan imalo je zadatak odabrati dva najbolja kandidata. Prijavljeni rad morao je biti vezan uz temu doktorata i napisan prema uputama organizatora. Predstavnicima Medicinskog fakulteta u Zagrebu izabrani su Viviana Kozina sa Zavoda za histologiju i embriologiju (s temom „Reinke's crystals in perivascular and peritubular Leydig cells of men with cryptorchidism – stereological study“) i Ivica Matak sa Zavoda za farmakologiju (s temom „Botulinum toxin's axonal transport from periphery to the spinal cord“), oboje polaznici poslijediplomskog studija „Biomedicina i zdravstvo“. Naša obveza bila je održati izlaganje u trajanju od 15 minuta i obraniti temu, metode, ma-

terijale i rezultate pred povjerenstvom i ostalim kandidatima.

Uz nas iz Zagreba natjecali su se kandidati iz Češke (Prag, Olomouc, Brno, Pilsen, Hradec Králové), Slovačke (Bratislava, Martin, Košice), Austrije (Beč), Velike Britanije (Liverpool), Portugala (Porto), Njemačke (Dresden), Mađarske (Pécs), Gruzije (Tbilisi), Poljske (Krakov) i Nizozemske (Maastricht).

Povjerenstvo je sastavljeno od osam uglednih osoba iz osam različitih zemalja, pa su tako o kvaliteti predstavljenih radova odlučivali:

- prof. dr. sc. Vladimír Palička, prodekan za međunarodnu suradnju Medicinskog fakulteta Charles Sveučilišta u Pragu,
- prof. dr. sc. Willem Buurman sa Sveučilišta u Maastrichtu,
- prof. dr. sc. Margarethe Geiger s Medicinskog Sveučilišta u Beču,
- prof. dr.sc. David Gordon sa Sveučilišta u Kopenhagenu,
- prof. dr.sc. Zsuzsanna Helyes sa Sveučilišta u Pecu,
- dr. sc. Graham Kemp, voditelj poslijediplomskih istraživanja sa Sveučilišta u Liverpoolu,
- dr. sc. Thorsten Liebers, koordinator istraživanja s Tehnološkog sveučilišta u Dresdenu,
- prof. dr. sc. Zdravko Lacković, voditelj dokorskog studija „Biomedicina i zdravstvo“ i predsjednik ORPHEUSA s našega fakulteta.

Kongres je trajao od 10. do 12. studenog. U tri dana predavanje je održalo 37 kandidata s različitim temama iz bazičnog i kliničkog područja. Bilo je zanimljivo slušati o različitim metodama koje mladi znanstvenici primjenjuju u svojim istraživanjima te o implementaciji novih tehnologija, osobito kod kandidata koji imaju suradnju s laboratorijima iz SAD-a. Članovi povjerenstva istaknuli su da je kvaliteta istraživanja iz godine u godinu sve veća, a samim time i konkurencija je sve oštrija. Budući da je kongres i zamišljen kao natjecanje, birali su se najbolji kandidati, kojima su uručene bogate nagrade (800 do 1600 eura). Prvo mjesto i najviša nagrada pripala je Mareku Mrázku (Brno) za rad „Interactions with bone marrow stromal cells protect lymphoma B-cells from rituximab induced apoptosis and inhibition of integrin alfa-4-beta-1 (VLA-4) can overcome this resistancy“. Drugo mjesto osvojio je Michal Tomčík iz Praga: „The role of S100A4 protein in the pathogenesis of systemic sclerosis“, a treće mjesto su podijelile Joana Silva (Porto): „Phospho-stat 3 restrains thyroid cancer growth *in vivo*“ i Jana Džakov (Prag): „Mutational analysis of Czech paediatric patients with ciliary dyskinesia and selected exon sequencing approach effectiveness“.

Uz nagrade koje je dodijelio dekan Medicinskog fakulteta u Hradec Kralove prof. dr.sc. Miroslav Červinka, najboljima je uručena diploma i poziv od predsjednika ORPHEUS-a (Organization for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences in the European System) prof.dr. Zdravka Lackovića da na sljedećem sastanku ORPHEUS-a, koji će se održati u Bergenu (Norveška) 2012., pripreme izlaganje o organizaciji poslijediplomskih studija na njihovom sveučilištu.

Osim službenog dijela postoji, naravno, i onaj manje službeni, a taj je uključivao posjet dvorcu Hradec blizu Nechanice, sagrađenom u 19. st. u gotičkom Windsor stilu, koji obiluje originalnim slikama i namještajem iz toga doba. Osim kulturnog uzdizanja u okolici Hradca Kralove u ne-sluzbeni dio spada i posjet mnogobrojnim pivnicama s čuvenim češkom pivom. To se činilo kao logičan završetak svakog dana u ugodnom druženju s drugim studentima.

Viviana Kozina  
Ivica Matak



## Book Citation Index Thomson Reutersa

Thomson Reuters pokrenuo je novi citatni indeks i obuhvatio njime još jedan oblik znanstvenog izdavaštva. Uz hrvatskoj akademskoj i znanstvenoj zajednici dobro poznati citatni indeks koji pokriva citiranost časopisa (baze Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index i Arts & Humanities Citation Indeks, ukupno 12 tisuća časopisa), te mnogo manje poznati, jer nije u pretplati MZOŠ-a, citatni indeks zbornika sa skupova (oko 150 tisuća jedinica), novi indeks pratit će citiranost knjiga. Za sada ni on neće biti u pretplati MZOŠ-a.

Book Citation Index organiziran je u dvije edicije, Science i Social Science & Humanities. Posebno će biti značajan za društveno-humanističke znanosti i za umjetnost, u kojima su knjige puno važniji publicistički oblik, u odnosu na časopise, nego što je to slučaj u prirodno-

znanstvenim područjima. Ilustrira to sljedeća tablica:

SUBJECT AREA	COVERAGE
Social & Behavioral Sciences	40%
Arts & Humanities	18%
Physics/Chemistry	13%
Engineering/Computing/Technology	12%
Clinical Medicine	6%
Life Sciences	6%
Agriculture/Biology	5%

Book Citation Index počeo je s brojem od 25 tisuća knjiga, tiskanih i elektroničkih. Ukupno je uneseno 13,5 milijuna novih referenci. Citati će se moći pratiti ukriženo kroz sve citatne indekse, časopisa, zbornika i knjiga, tj. citat koji iz

popisa literature na kraju poglavlja knjige vodi na članak iz SCI Expanded, povećat će citiranost tog članka. Naravno, citati će biti vidljivi samo iz indeksa u pretplati.

Po planu unosa novih naslova, do kraja 2011. godine broj bi trebao dostići 30 tisuća, o onda svake godine novih 10 tisuća. Sve unesene knjige objavljene su najranije 2005. godine, a u budućnosti će se unositi knjige do pet godina starosti za Science Edition, odnosno sedam za Social Science & Humanities Edition. U odabir ulaze samo znanstvene knjige na engleskom jeziku, s potpunim podacima o citiranim izvorima.

Master Book List, pretraživač ključnih knjiga slobodno je dostupan <http://wokinfo.com/mbl>, kao i popis uključenih izdavača.

**Marijan Šember**

## H-indeks

Među brojnim pokazateljima koji nastoje kvantificirati kvalitetu znanstvenih istraživanja na osnovi broja citata, rijetko se koji tako strelovito proširio znanstvenom zajednicom kao h-indeks.

Predložio ga je američki znanstvenik J. E. Hirsch (PNAS. 102, 46(2005), str. 16569-16572.), i definirao kao broj radova s najmanje tim brojem citata. H-indeks svojevrsni je presjek produktivnosti i citiranosti znanstvenika. Primjenjiv je univerzalno, pa tako služi za usporedbu znanstvenika, znanstvenih područja, časopisa, ustanova, istraživačkih skupina, država, uglavnom, bilo kojeg skupa radova.

Primjerice, znanstvenik s h-indeksom 5 ima 5 radova koji imaju 5 ili više citata, časopis koji ima h-indeks 100 objavio je 100 radova sa 100 ili više citata, i sl. Prednost mu je što se radi o jednom broju, i nije ga teško izračunati. Radovi se poredaju po broju citata, i redni broj rada kod kojeg se pojavi isti taj broj citata je h-indeks. Ako nema istog broja, posljednji rad koji ima veći broj citata od rednog broja je granica h-indeksa.

Prednost h-indeksa je što uklanja ekstreme vrijednosti. Ne mogu imati veliki h-indeks autori s puno radova ali malo citata, kao ni oni s puno citata a malo radova. Također, za razliku od pokazatelja koji se zasnivaju na omjeru broja cita-

ta i broja radova, jednom dostignuti h-indeks ne može padati, već samo rasti.

Nedostatak mu je što malo govori o ukupnom broju citata i ukupnom broju radova. Za h-indeks 5 znamo samo da je potrebno najmanje 25 citata i najmanje 5 radova. Pritom ne znamo jesu li prave vrijednosti takve, ili nekoliko puta veće.

H-indeks postao je popularan zbog jednostavnosti, no ispravno ga je koristiti samo zajedno s drugim scientometrijskim pokazateljima, kao što su ukupan broj radova, broj citata, broj citata po članku, čimbenik odjeka za časopise, sl. H-indeksi znanstvenika mogu se uspoređivati samo ako imaju sličan radni vijek i djeluju unutar istog predmetnog područja.

Citatne baze Scopus i Web of Science izračunavaju h-indeks, a Web of Science ga pokazuje i grafički, crtom ispod posljednjeg rada (onog s najmanjim brojem citata) koji je uključen u h-indeks.

Besplatna alternativa je program Publish or Perish <http://www.harzing.com/pop.htm> koji izračunava sve scientometrijske pokazatelje na osnovi podataka iz tražilice Google Scholar.

**Marijan Šember**

## PubMed Central

<http://www.pubmedcentral.gov>

PubMed Central (PMC) javni je elektronički arhiv besplatno dostupne biomedicinske literature objavljene u časopisima. Održava ga National Library of Medicine (NLM), najveća biomedicinska knjižnica na svijetu (Bethesda, SAD). S radom je započeo 2000. godine, i od tadašnja dva časopisa, narastao do 1400 naslova i 2,3 milijuna članaka.

PMC nije izdavač, već preuzima i pohranjuje cjelovite tekstove radova objavljenih u biomedicinskim časopisima drugih izdavača. Sudjelovanje je dobrovoljno, no časopisi moraju zadovoljavati određene uredničke standarde.

Od izdavača se očekuje da cjelokupni sadržaj svojih časopisa pohranjuju u PMC, kako bi elektronički oblik časopisa bio po sadržaju istovjetan tiskanom. U skladu s tim, PMC digitalizira i arhivu starih brojeva. Iako je poželjno da se članci, tj. brojevi časopisa, pohranjuju u arhivu čim su objavljeni, dopušta se i odgoda (embargo) na određeno vrijeme. Za sada se uključuju samo časopisi na engleskom jeziku. Jedini uključeni hrvat-

ski časopis je Croatian Medical Journal, s arhivom od 2006. godine.

Osim časopisa, PMC pohranjuje i rukopise radova koji su proizašli, dijelom ili u potpunosti, iz projekata koji se financiraju iz proračuna SAD-a preko National Institutes of Health (NIH), a u skladu s politikom javnog pristupa NIH. Svi autori takvih radova trebali bi deponirati konačnu, recenziranu verziju rada u elektroničkom obliku nakon prihvaćanja za objavljivanje u nekom časopisu (ako taj nije zastupljen u PMC-u). Takvih radova u PMC-u ima 162 tisuće (7% svih članaka). Svaki rad ima poveznicu na izvorni članak u časopisu gdje je objavljen. Isto tako, kad se takav članak pronađe u PubMedu, poveznica će, osim na izvorni tekst članka, voditi i na autorov rukopis u PMC-u.

PMC, u suradnji sa zakladom Wellcome Trust i britanskim Joint Information Systems Committee (JISC), radi i na cjelovitoj digitalizaciji desetak važnih medicinskih časopisa. Za nekoliko naslova digitalizirana arhiva obuhvaća više od

100 godina izlazenja časopisa (Annals of Surgery, Biochemical Journal, BMJ, Epidemiology and Infection, Journal of Anatomy, Journal of Physiology), a za jedan čak i više od 200 (Journal of the Royal Society of Medicine). O kolikom je poslu riječ, pokazuje i podatak da je za Biochemical Journal bilo potrebno digitalizirati 350 tisuća stranica. PMC tako postaje važan izvor i za proučavanje povijesti medicine. Od ukupnog broja članaka, 72 tisuće ih je iz 19. stoljeća.

PMC ne traži prijenos autorskih prava za materijale pohranjene u svojoj arhivi, već ona ostaju izdavaču ili autoru, ovisno o njihovom međusobnom dogovoru.

PMC je u potpunosti pretraživ iz PubMeda, najvažnije biomedicinske bibliografske baze podataka. Svaki bibliografski zapis koji se odnosi na članak koji je u cjelovitom obliku dostupan u PMC-u posebno je označen već u osnovnom prikazu rezultata pretraživanja PubMeda, i sadržava poveznicu na cjeloviti tekst (Free PMC Article).

Marijan Šember

## PubMed Health

Suvremene medicinske knjižnice razvijaju nove informacijske proizvode i usluge, oblikujući informacije prema potrebama određenog korisnika. Uz profesionalne korisnike, liječnike, znanstvenike i studente, pojavila se nova korisnička skupina – javnost, pojedinci, svi oni koji žele informacije o svom zdravlju ili bolesti. Medicinske knjižnice odgovaraju na informacijske potrebe medicinskih profesionalaca, ali i javnosti. Tako je National Library of Medicine, najveća medicinska knjižnica u SAD-u, predstavila novi informacijski alat nazvan *PubMed Health*, koji slijedi načela medicine utemeljene na znanstvenim dokazima.

Cilj informacijskog alata je pružiti točne i pravodobne informacije liječnicima, ali i javnosti. Sadržaj baze podataka izgrađuje se polazeći od sustavnih pregleda kliničkih istraživanja i to onih koji daju odgovor na pitanje koji je terapijski i preventivni postupak efikasan i primjenjiv u praksi. *PubMed Health* na jednom mjestu nudi sažetke i cjelovite tekstove probranih sustavnih pregleda objavljenih od 2003. godine do danas. Izvori informacija za *PubMed Health* su proizvodi različitih institucija, kao što su, primjerice, US Agency for Health Care Research and Quality, The Cochrane Collaboration, German Institute for Quality and Efficiency in Health Care, US National Institute for Health Research (NIHR) Health Technology Assessment Programme, itd.

Korisnik brzo i jednostavno, zahvaljujući gostoljubivom sučelju, pristupa sažetku sustavnog pregleda ili cjelovitom tekstu, prateći abecedni niz. Tako, primjerice, preko rubrike *For Consumer* korisnik može pronaći sažetke sustavnih pregleda iz baze *Cochrane Database of Systematic Reviews*,



Početna stranica informacijskog alata PubMed Health

napisane jednostavnim i jasnim jezikom. S druge strane, ako korisnik želi cjeloviti tekst, „klikom“ na rubriku *Full Text Reviews*, opet prateći abecedni niz, dolazi do pregleda. Vrijedne informacije nudi i rubrika *Medical encyclopedia*. Dakle, *PubMed Health* osigurava korisnicima, medicinskim profesionalcima i laicima, brz, ciljan i besplatan pristup vrijednim medicinskim informacijama.

Helena Markulin

## CroMSIC

**Današnji studenti medicine preopterećeni su obavezama, gradivom i odgovornošću, ali mnoštvo njih svoje slobodno vrijeme svejedno želi kvalitetno iskoristiti. Na Medicinskom fakultetu u Zagrebu studentima se za to nude mnoge opcije. Jedna od njih je i članstvo u Međunarodnoj udruzi studenata medicine Hrvatska – CroMSIC.**

CroMSIC djeluje na sva 4 hrvatska medicinska fakulteta, a rad se odvija u sklopu 6 odbora koji djeluju kroz projekte. Ti odbori su:

1. SCOME – Odbor za medicinsku edukaciju
2. SCOPH – Odbor za javno zdravlje
3. SCORA – Odbor za reproduktivno zdravlje uključujući HIV/AIDS
4. SCORP – Odbor za ljudska prava i mir
5. SCOPE – Odbor za profesionalne razmjene
6. SCORE – Odbor za znanstvene razmjene.

Projekata unutar kojih odbori djeluju trenutno ima zaista mnogo, a neki od dugogodišnjih projekata koje radimo su: Ruralno zdravlje – studenti medicine u pokretu, Obilježavanje svjetskog dana borbe protiv AIDS-a, Filmske večeri, Tečaj šivanja bez krojenja, mRAK kampanja, Za sretno dijete, Obilježavanje svjetskog dana tuberkuloze i dijabetesa itd., a u pripremi su i novi projekti, poput Tete pričalice, koji bi trebao krenuti tijekom ove akademske godine.



No ono što CroMSIC čini različitim u odnosu na druge udruge koje djeluju na Fakultetu, mogućnost je razmjena. Tako svake godine stotinjak članova ima priliku otići na jednomjesečnu razmjenu i steći iskustvo u nekoj od svjetskih zemalja. Zbog iznimnog interesa studenata za razmjenu, njihov broj smo povećali pa će tako ove godine čak 150 studenata sa 4 hrvatska medicinska fakulteta imati priliku upoznati zdravstveni sustav neke druge zemlje. Neke od zemalja između kojih studenti ove godine mogu birati su: Francuska, Njemačka, Španjolska, Portugal, Norveška, Engleska, Meksiko, Brazil, Libanon, Tunis, Egipat, Gana, Indonezija, Tajland ...

Mogućnost razmjene s našom udrugom postoji zbog punopravnog članstva u IFMSA (International Federation of Medical Students' Associations). IFMSA je osnovana još 1951. godine u Kopenhagenu. Cilj s kojim su se tada studenti iz Danske i Velike Britanije udružili bio je povezati studente medicine iz različitih dijelova svijeta, podijeliti iskustva, proširiti vidike i upoznati buduće kolege te stvoriti nova prijateljstva. Ubrzo su studenti medicine diljem svijeta prepoznali važnost i moguću korist od ovakve međunarodne suradnje. Danas, 60 godina poslije, IFMSA ima 106 nacionalnih organizacija članica iz čak 99 zemalja svijeta te je trenutno najveća neprofitna i nevladina organizacija studenata općenito i jedina internacionalna organizacija studenata medicine prepoznata od UN-a. Djeluje u već navedenih 6 odbora koji za cilj imaju pružiti budućim liječnicima uvod u zdravstvene probleme diljem svijeta i razviti kulturalno osjetljive studente medicine te kompetentne liječnike.

CroMSIC kao članica postoji od 1991. godine. U ovih 20 godina provedeno je više od 50 raznovrsnih projekata i više od 2000 studenata medicine iz cijele Hrvatske je bilo na razmjeni. CroMSIC tako pridonosi međunarodnoj suradnji i povezivanju između studenata, profesora, sveučilišta i klinika, te širenju znanja.



Kao što je već spomenuto, od utemeljenja IFMSA-a međunarodni program razmjena bio je „stup oslonac“ te organizacije. Zbog različitih interesnih područja i različite problematike 1991. se Odbor za razmjene razdvojio na Odbor za profesionalne razmjene – SCOPE i Odbor za znanstvene razmjene – SCORE. U sklopu SCORE programa 2011. godine postojalo je 2392 projekta u preko 50 država.

SCORE (Standing Committee on Research Exchanges) pruža jedinstvenu priliku studentima medicine da sudjeluju u kliničkim ili pretkliničkim znanstvenim projektima u stranoj zemlji. Primarna misija SCORE je osigurati mogućnost rada na stručno priznatim projektima, koji produbljuju i proširuju znanja o izabranoj znanstvenoj temi. Svaki student medicine trebao bi težiti tome da jednoga dana bude kompetentan liječnik koji se bavi medicinom temeljenom na dokazima, a da bi to postao, mora steći osnovna znanja o znanstvenom istraživanju. Studenti tijekom studija nemaju priliku naučiti mnogo o znanstvenom radu i nemaju priliku steći istraživačko iskustvo. Tijekom razmjene uključuju se u rad znanstvenog tima i pod vodstvom i nadzorom iskusnih mentora uče o osnovama znanstvenog rada, kao što je planiranje istraživanja, prikupljanje i proučavanje literature, analiza podataka, postavljanje hipoteze i znanstveno pisanje, te o etičkim aspektima i važnosti suradnje. Laboratorijskim radom imaju priliku naučiti i



mnoge sofisticirane metode moderne medicine, genetike ili molekularne biologije. Povrh svega, studenti na takvoj razmjeni steknu bolji uvid o funkcioniranju odjela, bolnica i cijeloga zdravstvenog sustava druge države. Ovakva razmjena zahtijeva motiviranost i pripremljenost. Student mora biti spreman i željan raditi i težiti otkrivanju i učenju novog. Prije početka same razmjene student bi trebao kontaktirati mentora i tražiti pomoć i savjet u odabiru literature za pripremu, nakon čega bi trebao detaljno proučiti odabranu literaturu, jer je za razumijevanje i kvalitetnu provedbu istraživanja ključno predznanje o temi. Uz izniman trud i suradnju s nadređenima student može napisati i objaviti znanstveni članak o temi u nekom od međunarodno priznatih publikacija. Osim opsežnih priprema prije razmjene, napornog rada za vrijeme razmjene, publiciranje članka zahtijeva i mnogo rada i truda po povratku sa same razmjene. Potrebno je ostati u kontaktu sa mentorom, pomno i strpljivo pratiti njegove upute i savjete za mnogobrojne ispravke. Velika zapreka je također i naći odgovarajuću publikaciju. Nažalost, tu mogućnost zasad imaju samo oni uporni studenti koji na svoju inicijativu krenu u to. SCORE diljem svijeta pokušava studentima više približiti i olakšati tu mogućnost, jer je i nama u interesu da SCORE program postane vrhunski program za studentske razmjene koji će biti akademski prepoznat i cijenjen svugdje u svijetu.

Međunarodna suradnja ovog oblika može donijeti odlične rezultate ne samo studentu nego i mentoru. Student stječe doživotna iskustva i znanja, o medicini i znanosti, drugim kulturama, običajima, a i o načinu rada i suradnji s kolegama. Mentori, uključivanjem studenata u već postojeće projekte, mogu dobiti nove ideje, vratiti negdašnji entuzijazam i naučiti kako biti pristupačniji i otvoreniji u radu sa studentima i podređenima.

## Ruralno zdravlje

Republika Hrvatska ima izražene zemljopisne, populacijske i socioekonomske razlike među svojim regijama. Izražena razlika i njihovo značenje posebno su istaknuti nakon stradavanja i okupacije velikog dijela teritorija tijekom Do-



movinskog rata. Ratna stradanja te produžena gospodarska kriza ostavili su izrazite posljedice na neke dijelove Hrvatske. Kako bi ublažila posljedice stradavanja i potakla razvoj, Republika Hrvatska proglasila je područja Posebne državne skrbi.

Analiziranjem zdravstvenog sustava i okruženja koje određuje organizacija zdravstvenih službi, prije svega socijalne i zdravstvene skrbi, došlo se do zaključaka da mreža zdravstvene zaštite koju financira HZZO nije popunjena, da je udaljenost nekih općina od bolnice veća od 50 kilometara, da se uz postojeći sustav trebaju formirati posebni lokalni programi, te da se posebna pažnja treba posvetiti specifičnostima potreba stanovnika i mogućnostima osiguravanja zdravstvene skrbi u specifičnim uvjetima.

Početak listopada 2009. godine PIN for Health, CroMSIC i arhe '94 pokrenuli su pilot projekt "Ruralno zdravlje" koji se provodi na području Sisačko-moslavačke županije (u selima Mala Gradusa, Velika Gradusa, Sjeverovac, te Staro Selo).

Cilj je ovog projekta prikupiti relevantne informacije o zdravstvenom stanju i potrebama stanovnika, te oblikovati programe za unapređenje zdravlja stanovnika u ruralnom prostoru. Time bi postavili okvire za unapređenje ruralnog zdravlja, te istraživanje, analizu, sintezu i raspravu o potrebama stanovnika ruralnog područja, a kao konačni cilj postavljeno je otvaranje Centra za ruralno zdravlje, prvi takav ekspertni centar u Republici Hrvatskoj i regiji.

Projekt je oblikovan temeljem višegodišnjeg iskustva rada u ruralnom prostoru, a kao metode pristupa populaciji koristi se alatima aktualnih znanstveno-

istraživačkih projekata i intervencija. Upotrebljava se Hrvatska zdravstvena anketa koja proučava regionalizam rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti u Hrvatskoj, te Nacionalni program smanjenja unosa kuhinjske soli.

Dosad je tridesetak studenata medicine, članova CroMSIC-a, posjetilo 127 osoba koje žive u tim selima, pri čemu su provedena mjerenja krvnog tlaka, pulsa, razine glukoze u krvi, težine i visine te su obavljeni razgovori o stilu života, problemima i zdravstvenom stanju ženske populacije, radnim i stambenim uvjetima te ostalim faktorima okoliša koji mogu utjecati na zdravlje.

Prva faza projekta je iza nas. Cilj je bio obuhvaćena sela uključiti u istraživanje, a rezultati istraživanja prikazani su na 2. hrvatskom kongresu preventivne medicine i unapređenja zdravlja koji se u listopadu 2010. održao u Zagrebu.

Druga faza projekta također je iza nas. Osim što smo pratili naše ispitanike i nastavili s akcijama koje smo redovito proizvodili, u drugoj fazi smo se usmjerili na kvalitativnu analizu potreba stanovnika ruralnih područja. Tako smo, razgovarajući s njima, snimali razgovore, radili transkripte, te izdvajali ono što nam se činilo bitnim. Došli smo do zaključaka koje smo prezentirali na 5. hrvatskom kongresu medicine rada na Hvaru, publicirali smo rezultate te projekt redovito predstavljali na međunarodnim i europskim skupštinama IFMSA.

U sljedećim fazama planira se praćenje zdravstvenog stanja te provođenje intervencija prema stanovnicima koji imaju izražene zdravstvene probleme. Paralelno s terenskim radom, unutar programa razvijat će se specifične radionice, edukacije i druge aktivnosti tematski vezane uz život u ruralnom prostoru.

Prikupljeni podaci upućuju na nužnost da se uz postojeći sustav izrade posebni lokalni programi za zdravstvenu skrb stanovništva na područjima od posebne državne skrbi. Pri tome se posebna pažnja mora posvetiti specifičnostima potreba stanovnika i mogućnostima osiguranja zdravstvene skrbi u specifičnim uvjetima.

**Dora Tomek**  
**Adis Keranović**  
**Marija Pelin**

# The 13th Craiova International Medical Students Conference 2011.

*Craiova 10. – 13. studenoga 2011.*

Kongres studenata medicine i mladih liječnika, 13. po redu, održan je u Craiovi, jednom od pet najvećih gradova u Rumunjskoj. Craiova se na jugozapadu Rumunjske, sa svojih 300 tisuća stanovnika važno je administrativno središte pokrajine Dolj. Osim studenata iz Rumunjske, na Kongresu su sudjelovali studenti iz Portugala, Slovačke, Srbije, Bosne i Hercegovine, Hrvatske... Studenti su u obliku prezentacija i postera predstavili mnogobrojne zanimljive teme u nekoliko sekcija: Fundamental Sciences, Medical Sciences, Surgical Sciences, Poster Section, Dentistry Sciences, Physiotherapy. Također, bilo je moguće sudjelovati u radionicama (workshop session): Knots and Sutures, Molecular Genetics, First-aid Techniques, Laparoscopy-Hands on Workshop.

Studentice šeste godine Medicinskog fakulteta u Zagrebu Lea Miklič, Martina Rastovac i Tena Trbojević sudjelovale su na Kongresu u sekciji postera s prikazom slučaja „Plasminogen activator inhibitor type-1 gene polymorphism and C677T polymorphism of the methylenetetrahydrofolat reductase gene with increased level of homocysteine associated with arterial ischemic stroke in a 14-year-old girl – case report“, pri čemu su studentice osvojile posebnu nagradu za prezentiranje u sekciji postera. Rad je prezentirala Lea Miklič pred tročlanim profesorskim žirijem. Prikazana je bolesnica u dobi od 14 godina s preboljelim moždanim udarom u koje je naknadno utvrđen polimorfizam gena za inhibitor aktivatora plazminogena-1 (PAI-1) i gena metilentetrahidrofolat reduktaze (MTHFR) s povišenim vrijednostima homocisteina u krvi. Prikazan je komplicirani klinički tijek koji može nalikovati akutnom diseminirajućem encefalomijelitisu (ADEM), te važnost otkrivanja uzroka moždanog udara u djece radi prevencije novih incidenata. Rad je izrađen pod mentorstvom prof. dr. Nine Barišić i dr. Branke



*Srdačan doček: transparent s natpisom „Dobrodošli“*

Bunoze, spec. pedijatrije s odjela Pedijatrijske neurologije Kliničkog bolničkog centra Zagreb, kojima upućujemo posebne zahvale.

Sudjelovanje i prezentiranje rada na međunarodnom kongresu kongresu dragocjeno je iskustvo koje će ove studentice vječno pamtili. Također, ne treba zaboraviti i socijalnu komponentu, profesionalna druženja i prijateljstva koja su sklopljena pritom. Porukom kongresa „Just smile!“ želimo svima da se odvaže te iskuse profesionalno i osobno zadovoljstvo sudjelovanja na jednom od mnogih međunarodnih kongresa za studente medicine i mlade liječnike.

**Lea Miklič, Tena Trbojević, Martia Rastovac**



*Studentica Lea Miklič prima nagradu*



*Lea Miklič, Tena Trbojević, Martina Rastovac*

MEDICINAR U 2010./2011.

## Jedna godina, ali mnogo posla

Medicinar, glasnik studenata medicine, i ove godine je informirao, zabavljao i podučavao studente, ali i nastavne djelatnike, koji sve više čitaju naš časopis. Potaknuti takvom stvarnošću i svjesni svoje odgovornosti kako prema čitateljima tako i prema Fakultetu, i ove smo godine nastavili s radom te uveli neke promjene.

Medicinar je u akademskoj godini 2010./2011. izašao dva puta, a teme brojeva su bile „Studirati medicinu u drugim zemljama“ i „Smrt“. Obje teme su čitatelji vrlo dobro prihvatili, što se moglo vidjeti, s jedne strane, po povećanju broja prodanih primjeraka, a s druge, po učestalijem komentiranju članaka. U nastojanju da pomognemo našim kolegama u studiranju, napravljen je i preklapnik s referentnim vrijednostima laboratorijske analize krvi. Potaknuti reakcijom kolega na preklapnik, odlučeno je da će se i u slijedećem broju napraviti preklapnik, ali s drugom temom. Budući da su u formatu džepnog izdanja, praktični su za nositi u kuti, za vrijeme vježbi, tako da vjerujemo da će postati voljeno i korisno pomoćno sredstvo studentima.

Ulaskom u akademsku godinu 2011./2012. došlo je do mnogih promjena u Medicinaru. Prvo, promijenjeni su nazivi nekih rubrika, jer više nisu odgovarali sadržaju koji se objavljivao u njima. Tako su „Studentska događanja“ sada „Studentski život“, „Kultura“ je „Društvo“, a „Informatika“ je preimenovana u „Tehnologija“. Osim imena rubrika, promijenilo se i naše uredništvo. Naši dragi prijatelji Ana Čorić i Luka Penezić su diplomirali ili su pred krajem studija te su nas stoga napustili. U isto vrijeme uključile su se nove snage koje daju nadu da će Medicinar i dalje kvalitetno živjeti. Tako je Ivan Bambir preuzeo mjesto zamjenika glavne urednice, Ivana Žugec je postala urednica rubrike „Studentski život“, Darja Flegar rubrike „Društvo“, a Jurica Vrbancic rubrike „Sport“.

Ove godine smo učestalije obnavljali i naše web-izdanje čime omogućujemo čitateljima da „prebrode apstinencijsku krizu“ od Medicinara između dvaju tiskanih izdanja. Na njemu se osim članaka,

mogu vidjeti i razni oglasi za kongrese i stipendije te projekti koje Medicinar vodi.

Entuzijazam članova Medicinara naravno nije ograničen na sam časopis. Na temelju ideje glavne urednice pokrenut je projekt „Znanstveni rad studenata“ U proteklih nekoliko godina puno studenata medicine obraćalo nam se s nizom pitanja vezanih uz započinjanje znanstvenog rada te se uvidjelo da postoji potreba za sadržajem koji će sve informacije o tome dati na jednom mjestu. Stoga na našoj web-stranici studenti mogu pronaći popis mentora koji su voljni primiti studente, opis posla kojim se bave te što očekuju od studenta. I ovim putem pozivamo sve zainteresirane nastavnike koji imaju volju i mogućnost primiti zainteresirane i motivirane studente na svoj znanstveni projekt, da nam se jave na medicinar@mef.hr. Samo na taj način možemo potaknuti studente na veći angažman, podučiti ih znanosti i graditi danas našu znanstvenu zajednicu budućnosti. Studenti su tu. Pomozite im u razvitku.

Od organizacijskih stvari važno je istaknuti da je logo Medicinara prošle aka-

demske godine postao registrirani zaštitni znak u Republici Hrvatskoj. Također, u suradnji s uredom g. Darka Bošnjaka, glavnog tajnika Fakulteta, riješeno je da članovi uredništva Medicinara dobivaju službene potvrde od Fakulteta za svoj rad u časopisu. Na taj način je riješeno pitanje izdavanja takvih potvrda jer rad u Medicinaru nosi bodove na natječaju za znanstvenog novaka na našem Fakultetu pa je stoga jako važno da sustav izdavanja tih potvrda bude uređen. Tijekom akademske godine 2010./2011. Medicinar je nastavio suradnju sa svim studentskim udrugama na Fakultetu, a u tijeku je pojačavanje suradnje s fakultetima u Osijeku i Mostaru. Također sudjelovali smo u oba broja časopisa *mef.hr*, a dvoje članova uredništva su predstavili studenata u Povjerenstvu znanstvene tekstove.

Na kraju, željeli bismo istaknuti da ovoga prosinca Medicinar slavi 65. obljetnicu izlaženja. Ovu dugu tradiciju studentskog izdavaštva obilježili smo prigodnom rubrikom na početku novog broja Medicinara.

Ivan Bambir



Članovi uredništva Medicinara s dijelom suradnika u lipnju 2011.

## Vijesti iz Saveza AMAC društava

Vijesti s Predsjedništva Saveza AMAC društava Sveučilišta u Zagrebu (Članovi: prof. dr. sc. Helena Jasna MENCER, predsjednica (AMAC Središnjica); prof. dr. sc. Štefica CERJAN-STEFANOVIĆ (Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, AMACIZ); prof. dr. sc. Krno KOVAČEVIĆ (AMAC Središnjica); prof. dr. sc. Uroš PERUŠKO (Fakultet elektrotehnike i računarstva, AMAC-FER); prof. dr. sc. Mario ŠAFRAN, (Fakultet prometnih znanosti, AMAC-FSC); prof. dr. sc. Ana Marija GRANCARIĆ (Tekstilno-tehnološki fakultet, AMAC-TTF); Mladen JONKE, dipl. ing. (AMAC Njemačka); prof. dr. sc. Edi MALETIĆ (Agronomski fakultet, AMCA-FAZ); prof. dr. sc. Zvonko ŠOŠIĆ (Medicinski fakultet, AMAMUZ).

Predsjedništvo se sastalo 21. Rujna 2011. (srijeda) i obavilo posljednje pripreme za Skupštinu Saveza AMAC društava Sveučilišta u Zagrebu, koja je održana u petak 4. Studenog 2011.

\*\*\*

### PROGRAM

#### Uvodno slovo:

prof. dr. sc. Helena Jasna Mencer, predsjednica Saveza AMAC društava Sveučilišta u Zagrebu

prof. dr. sc. Aleksa Bjeliš, rektor Sveučilišta u Zagrebu

prof. emerit. dr. sc. Zvonimir Šeparović: *Počeci AMAC-a na Sveučilištu*

prof. dr. sc. Branko Kunst: *AMACIZ na Fakultetu kemijskog inženjerstva i tehnologije – prvi AMAC na Sveučilištu*

*Izvešća o radu AMAC društava Sveučilišta u Zagrebu – AMACIZ, AMCA-FA, AMAC-FSC, AMAC-TTF, AMAC-FER, AMAC-KIF*

prof. dr. sc. Ksenija Turković, prorektorica Sveučilišta u Zagrebu: *Predstojeće alumni aktivnosti na Sveučilištu u Zagrebu*

prof. dr. sc. Zvonimir Čuljak i prof. dr. sc. Zrinka Jelaska: *Suradnja s AMAC Mundus*

*Zaključna riječ:* prof. dr. sc. Helena Jasna Mencer, predsjednica Saveza AMAC društava Sveučilišta u Zagrebu

## Počasni doktorat dr. sc. Mladenu Vraniću

Istoga dana u Auli Sveučilišta prof. dr. sc. Mladenu Vraniću (Department of Physiology, University of Toronto) dodijeljen je počasni doktorat znanosti Sveučilišta u Zagrebu.

Na prijedlog Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Senat Sveučilišta imenovao je stručno povjerenstvo: prof. dr. sc. Željko Metelko, predsjednik, prof. dr. sc. Davor miličić, prof. dr. sc. Nada Čikeš, prof. dr. sc. Filip Čulo, prof. dr. sc. Irena Colić Barić, na temelju čijeg mišljenja je Senat Sveučilišta 11. Listopada 2011. donio Odluku o dodijeli počasnog doktorata dr. sc. Mladenu Vraniću

Prof. Mladen Vranić vodeći je svjetski znanstvenik s velikim opusom znanstvenog i edukativnog rada i velikim utjecajem na razvoj istraživanja i liječenja dijabetesa. Trajnom suradnjom s hrvatskim institucijama pridonio je razvoju znanosti i visokoškolskog obrazovanja u Hrvatskoj, međunarodnog ugleda Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatske. Na području istraživanja i liječenja dijabetesa postigao je veliki ugled i postao vodeći istraživač u svijetu. Tijekom 50 godina rada promijenio je neke do tada važeće postavke u istraživanjima šećerne bolesti. Rezultati njegovog rada značajno su utjecali na klinički rad u području diabetologije i endokrinologije. Hipoteza koju je proučavao u smislu analize čimbenika koji mogu pogoršavati, ali i poboljšavati utjecaj tjelesne aktivnosti u šećernoj bolesti, danas

je prihvaćena u cijelom svijetu, kao i podaci o promjenama mišića, jetre i pankreatičnih alfa-stanica u hiperglikemiji. On je jedan od prvih koji je istraživao *in vivo* i praćenje obilježja tvari u tijelu za potrebe ispitivanja utjecaja tjelovježbe, inzulina, glukagona i drugih čimbenika na metabolizam, čineći osnovu za procjenu međudjelovanja hormona u glukoregulaciji i patogenezi šećerne bolesti. Utvrdio je značajnost međudjelovanja inzulina i glukagona u zdravih osoba i u osoba sa šećernom bolešću te otkrio novu autoregulaciju u mišićima koja bi mogla sudjelovati u usporenu i zaštiti od razvoja kasnih komplikacija šćerne bolesti. Prvi je utvrdio djelovanje glukagona izvan gušterače, mijenjajući ranije spoznaje da se jedan hormon sintetizira samo u jednoj žlijezdi. Najveći dio podataka u njegovom radu povezan je s ulogom tjelovježbe u fiziologiji šećerne bolesti. U tom je smislu vrlo značajno otkriće da u tjelovježbi dolazi do brze aktivacije injiciranog inzulina, što rezultira smanjenjem glikemije i opasnosti od hipoglikemije, ali i stanja, u kojima se (ako inzulina u tijelu nema dovoljno), uz tjelovježbu, hiperglikemija pogoršava zbog prevelikog stvaranja glukoze u jetri. Utvrdio je da je za stvaranje glukoze u jetri odgovoran međuodnos inzulina i glukagona, a u izražene tjelovježbe i adrenalina. Profesor Vranić, kao znanstvenik koji se bavi temeljnim istraživanjima, razumio je kliničko značenje svojih hipoteza i istraživanja te je prenio svoje

znanje i rezultate u klinički rad i industriju. Današnji znanstveni interes prof. Vranića obuhvaća: fiziologiju i patofiziologiju alfa-stanica gušterače u šećernoj bolesti tip I i tip II; utjecaj stresa i tjelovježbe na metabolički sindrom i razvoj dijabetesa tip II; ulogu ekscitativnog otpuštanja kortizola u dijabetesu; učinak prethodnog stresa i hipoglikemije na odgovor hipotalamičko-pituitalno-adrenalne osi (ekspresija gena moždanih hormona stresa i njihovih receptora) te proturegulacija (proturegulacijski hormoni, metabolizam glukoze, enzimi srži nadbubrežne žlijezde) u modelu šećerne bolesti tip I; prevencija hipoglikemije; poboljšanje oslabljenoga odgovora glukagona, kortizola i kateholamina. Rođen je 3. travnja 1930. u Zagrebu, gdje je diplomirao na Medicinskom fakultetu i gdje je radeći na Katedri za fiziologiju 1962. obranio disertaciju o funkciji i genezi Langerhansovih otočića u životinja s normalnom i atrofičnom egzokrinom gušteračom. Profesor Charles Best, suotkrivač inzulina pozvao ga je 1963. da bude postdoktorand na Sveučilištu u Torontu, gdje je nastavio uspješni istraživački rad i postao jedan od vodećih znanstvenika na području istraživanja šećerne bolesti. Od 1978. gost je profesor našeg fakulteta. Aktivni je član naše alumni organizacije, a od 2005. počasni je predsjednik Almae Matris Croatiae Alumni (Toronto, Ontario).

Zvonko Šošić

## Bolnica na Rebru – ususret 70. obljetnici otvorenja

Uskoro će se navršiti 70 godina od dana 12. travnja 1942., kad je nakon duge gradnje svečano otvorena nova zgrada bolnice na Rebru, tada najmodernije bolnice na jugoistoku Europe.

U Zlatnoj buli Bele IV. iz 1242. spominje se postojanje liječnika u Zagrebu, međutim sve do kasnoga srednjeg vijeka nema podataka o bolnicama. Od XV. st. nadalje u Zagrebu se spominju gradski hospital na Gradecu, biskupski hospital blizu Vlačkoj ulici i kaptolski hospital blizu današnje Bakačeve ulice te leprozorij negdje prema Savi. Svi ti hospitali bili su bez liječnika ili drugoga kvalificirana zdravstvenog osoblja, bili su više ubožnice negoli bolnice, nisu zadovoljavali potrebama građanstva niti u normalnim okolnostima, a kamoli u slučajevima epidemija. Doista je god. 1785. velika epidemija neke groznice u zagrebačkoj županiji doprinijela odluci da se u Zagrebu sagradi veća bolnica i to u pravom smislu te riječi. Zaslugom biskupa Maksimilijana Vrhovca, a novčano podupirana iz raznih zaklada, god. 1794. počela se na tadašnjoj Harmici graditi bolnica, koja je otvorena u ljeto 1804. Krajem XIX. st. ona je imala oko 450 kreveta i bila je dugi niz godina najveća bolnica u Hrvatskoj (do I. svjetskog rata poznata pod imenom Bolnica milosrdne braće, a poslije Zakladna bolnica budući da je gra-

đena iz raznih zaklada). U doba kad je građena, nalazila se na periferiji grada, ali kako se tijekom vremena život premjestio iz Gornjega u Donji grad, ona se našla na neprikladnu mjestu u najstrožem središtu grada na Jelačićevu trgu. Zbog toga je, a i zbog oronulosti, još od 1883. u više navrata traženo da se ona sruši, a da se prodajom tog atraktivnog zemljišta namaknu sredstva za gradnju nove Zakladne bolnice. Jedna od predviđenih lokacija za gradnju nove Zakladne bolnice bila je na Bijeničkoj cesti, za koju je planove 1923. izradio arh. Ignjat Fischer, autor zgradâ teorijskih zavoda Medicinskog fakulteta na Šalati, Zemaljskog rodilišta (poslije Ginekološke klinike) u Petrovoj ulici i Sanatorija (danas Klinika za dječje bolesti) u Klaićevoj ulici.

Dana 29. VIII. 1929. Ministarstvo socijalne politike i narodnog zdravlja načinilo je nacrt Zakona o osnivanju nove zaklade *Zakladna bolnica u Zagrebu*, prema kojem se u posjed i vlasništvo te zaklade prenosi sva pokretna i nepokretna imovina stare zaklade a u cilju podizanja, uređenja, upravljanja i uzdržavanja nove Zakladne bolnice. Utemeljitelji zaklade bili su Prvostolni kaptol zagrebački, Nadbiskupija zagrebačka, Općina grada Zagreba, ban Savske banovine i ministar socijalne politike i narodnog zdravlja. Zakon je stupio na snagu 8. X. 1929., te

je osnovan Zakladni odbor sastavljen od pročelnika i pet članova.

Već na prvim sjednicama Zakladnog odbora raspravljalo se da se nova Zakladna bolnica gradi na Šalati na zemljištu južno od Medicinskog fakulteta, budući da je ispočetka bilo zamišljeno da se u jednom dijelu budućih zgrada Zakladne bolnice smjesti Klinička bolnica Medicinskog fakulteta, što je podržalo Ministarstvo prosvjete (tada je na Šalati uz tri zgrade Medicinskog fakulteta: za smještaj dekanata i teorijskih zavoda Medicinskog fakulteta postojala samo jedna klinička zgrada, građena 1921. – 1928., u kojoj su bile smještene Dječja i Kožna, a potom i Ušna klinika budući da su sve ostale klinike, osim Ginekološke, bile smještene u školskim zgradama). Predloženo je da bi kuhinja, praonica, ložionica, radionice, ljekarna, stanovi za osoblje, zgrada za prijam bolesnika i upravu bili zajednički. Slobodno zemljište južno od Fakulteta imalo je oko 8 jutara, a k tome je zamišljena gradnja i na zemljištu jugoistočno od Fakulteta između Vončinine i Voćarske ulice s još oko 4 jutra (u tom bi se slučaju Vončinina ulica premostila mostom). Na zakladnom zemljištu na Bijeničkoj cesti planiran je dislocirani paviljon za tuberkulozu. No, vrlo je brzo došlo do neslaganja o suradnji između Zakladne i Kliničke bol-



"Prva lopata" – radovi na izgradnji bolnice započeli su 19. prosinca 1935. godine



Radovi su nastavljeni tek u kolovozu 1936. godine

nice, jer je gradsko zastupstvo tražilo da zemljište bude u potpunom vlasništvu Zaklade, a ne u suvlasništvu. Neslaganja je bilo i u broju kreveta koji bi pripali Zakladnoj, odnosno Kliničkoj bolnici. Konačno je zaključeno da će nova Zakladna bolnica imati 550 kreveta (stara bolnica na Jelačićevu trgu imala je 438 kreveta), a Klinička bolnica 360.

Početak 1931. Zakladna je bolnica na Jelačićevu trgu srušena, a bolnica preseljena u prostor gradske ubožnice i Ortopedske bolnice na Sv. Duhu, kao privremeno rješenje dok se ne izgradi nova Zakladna bolnica. Na raspisan međunarodni natječaj za novu bolnicu od 19. VII. 1930. pristiglo je čak 70 natječajnih radova iz zemlje i inozemstva, od kojih je ocjenjivački sud izabrao devet; prvu je nagradu dobio arh. Ernest Weismann. Međutim se u listopadu 1932. s nelagodom zaključilo da Zaklada ima skoro polovicu potrebitih sredstava, a Medicinski fakultet skoro ništa, pa je Dekanat u veljači 1933. dopisom zamolio Zakladni odbor da pristupi gradnji bolnice na osnovi onakvoga projekta koji će omogućiti da se klinike uključe kasnije, kad nastanu povoljnije financijske okolnosti. Tada je u Zakladnom odboru došlo do kolebanja ne samo zbog te činjenice nego i zbog skučenosti zemljišta na Šalati, pa je 12. srpnja 1934. jednoglasno zaključeno da se nova Zakladna bolnica gradi na Rebru, gdje je postojalo slobodno gradsko zemljište (veličine 20 jutara i 1414,5 čhv), koje bi se moglo dobiti od gradske općine u zamjenu za zemljišta koje je Zaklada posjedovala na nekoliko mjesta u gradu. Iste je godine raspisan natječaj, na kojem Stanko Kliska u suradnji s Antunom Ulrichom i Ivom Juranovićem dobiva prvu nagradu. Toj se grupi pridružuje Franjo Gabrić iz građevinskog odbora Zaklade. Usko i izduženo zemljište na Rebru nije dopuštalo gradnju bolnice po paviljonskom sistemu (kao što je primjerice Bolnica milosrdnih sestara), nego po blok-sistemu: jedna trokatna zgrada duljine 182 m s četiri isturena trakta. (tzv. češlja). Planirana je bolnica sa 763 kreveta s gospodarskim i pomoćnim zgradama.

Tijekom prosinca 1935. zemljište je iskolčeno, nabavljen je alat i na svečan način 19. prosinca 1935. pročelnik Zakladnog odbora Rudolf Erber, inače predsjednik gradske općine, zabio prvu lopatu i tako je gradilište simbolički otvoreno, no stvarno su građevinski radovi počeli 6. kolovoza 1936. Zagrebačke su



**Nama nepoznati promatrač ili sudionik u gradnji pred velebnim zdanjem bolnice na Rebru**

novine pozdravile te velike javne radove, koji će zaposliti stotinu tzv. „socijalista“, tj. onih nezaposlenih koji su u evidenciji socijalnog odsjeka. Između južnog i sjevernog dijela buduće zgrade postojao je prirodni jarak oko 16 m dubok i 15 m širok, koji je morao biti zatrpan. Početkom lipnja 1936. održana je licitacija za izvođenje građevinskih radova: radovi glavne zgrade povjereni su Građevnom poduzetništvu ing. Mate Crnića, a radovi zgrade za sestre, zgrade za poslugu i glavne kuhinje Građevnom poduzetništvu ing. Bože Šuperine. Iako je, prema mišljenju Zakladnog odbora, Bolnica trebala biti gotova do kraja 1939. uz trošak od 65 milijuna dinara, ta će se gradnja zbog raznih nedaća odužiti do početka 1942. uz daleko veće troškove.

Tijekom gradnje došlo je do promjene projekta. Još je zagrebački gradonačelnik Milan Amruš, inače liječnik po struci, za dječju polikliniku uspostavio fondaciju, koja je tada pripojena Zakladi s namjenom osnivanja dječjeg odjela. Odlučeno je da se ne gradi poseban paviljon već da se za dječji odjel nadogradi još i IV. kat zgrade, ali da ne zadire u isturene traktove nego da ima terasu duž čitave zgrade. Bilo je predviđeno za kirurški odjel 82 kreveta, za interni 74, za neuropsihijatrijski 90, za ginekološki 50, za dječji 60, za otorinolaringološki 42, za okulistički 44, za ortopedski 82, za tuberkulozni 120, za dermatovenerološki 108, za redarstveni 20, te 25 za „klasni“ odjel tj. za bolesnike veće platežne moći, ukupno 797 kreveta. (Naknadno je planiran odjel za čeljusnu kirurgiju i zubarstvo te urološki odsjek pri kirurškom

odjelu). U skladu s ondašnjom zdravstvenom politikom odjeli za tzv. socijalne bolesti (tuberkulozu i spolne bolesti) dobili su daleko više kreveta od primjerice čisto kliničkih odjela kao što su očni, ušni i ginekološki.

Tijekom 1937. raspisuje se licitacija za instalaterske radove (centralno grijanje, topla voda, ventilacija), za uređenje parne praonice, za izolaciju ravnih krovova, stolarske radnje, bravarske radnje, za kotlovnice, a god. 1938. za električarske radove, željezne prozore operacijskih dvorana, uređaja za sterilizaciju, signalizaciju i telefoniju. U lipnju 1937. glavna je zgrada došla pod krov i postavljena „gliha“.

Izbijanjem Drugoga svjetskog rata, u listopadu 1939. Komanda IV. armijske oblasti požuruje dovršenje radova, kako bi se u slučaju rata i na našim prostorima, pripremila bolnica za smještaj ranjenika. No, s druge strane, radovi sporo napreduju jer su mnogi zaposleni mobilizirani u vojsku. Odlučeno je da se strinska služba povjeri redovnicama sv. Križa iz Đakova za njegu bolesnika, radu laboratorijima te opskrbi. Još je stara Zakladna bolnica posjedovala ekonomiju na Jelenovcu i Gornjem Bukovcu, a poslije je kupljen i posjed na Markuševcu (svinje, krave, konji za vuču, povrtnjak, voćnjak i vinograd). Parkovno uređenje povjereno je arh. Smiljanu Klaiću; sjeverni, vrlo strmi teren zasađen je akacijama i voćkama da se spriječi puzanje. Također je izgrađen otvoreni bazen dimenzija 5 x 10 m za rekreaciju osoblja u slobodno vrijeme. Zanimljivo je da je još 1941. Zakladni odbor tražio uređenje



**Bolnica na Rebru – u izgradnji i po dovršetku.**

Kišpatičeve ulice i spoja s Jordanovcem kako bi se mogla uvesti autobusna linija Bukovačka-Kišpatičeva-Jordanovac-Lašćinska-Zajčeva-Petrova-Domjanićeva-Kvaternikov trg i obratno (Autobusna linija Svetice-Kozjak, koja ide Kišpatičevom ulicom uspostavljena je skoro pola stoljeća kasnije, god. 1988.). Iako je još u srpnju 1940. za ravnatelja Bolnice predložen infektolog dr. Walter Rukavina, dolaskom nove vlasti taj je prijedlog odbačen i u svibnju 1941. za ravnatelja je postavljen dr. Šime Cvitanović, a za upravitelja Ivan Lovrić, koji je bio i upravitelj stare Zakladne bolnice.

U siječnju 1942. raspisan je natječaj za predstojnike odjela (uvjeti: liječnik-specijalist s najmanje 4 godine iskustva u svojstvu primarnog liječnika ili kliničkog asistenta). Izabrani su: za kirurški odjel dr. Mario Duić, za interni odjel dr. Silvije Novak, za plućni odjel: dr. Mile Budak (odjel je slovio kao II. interna klinika Medicinskog fakulteta), za neuropshijatrijski odjel dr. Josip Breitenfeld. za ginekološki odjel dr. Filip Dražančić, za otorinolaringološki odjel dr. Baldo Dukić, za okulistički odjel dr. Petar Sokolić, za kožno-venerični odjel dr. Stjepan Piučković, za dječji odjel dr. Oskar Seidl, za rendgenološki odjel dr. Silvije Kadrnka, za ortopedski odjel dr. Mladen Meštrić, za stomatološki odjel dr. Juraj Kallay, za redarstveni (uznički) odjel dr. Mate Vrandečić.

Kao voditelj urološkog odjela predložen je dr. Aleksandar Blašković, no on to nije prihvatio nego je ostao u Bolnici milosrdnih sestara, gdje će njegov odjel biti proglašen prvom našom Urološkom klinikom. Prema zamisli dekana Medicinskog fakulteta prof. dr. Ante Šercera klinička se nastava protegnula i na Zakladnu bolnicu i na neke odjele Bolnice milosrdnih sestara i Državne bolnice na

Sv. Duhu, pa su svi predstojnici imenovani naslovnim (privatnim) docentima osim Budaka, Kadrnke i Breitenfelda, koji su otprije bili docenti, pa su promaknuti u sveučilišne profesore. Tako je Zakladna bolnica od samog početka imala i nastavnu funkciju.

Konačno je u nedjelju 12. travnja 1942. državni poglavar svečano otvorio Zakladnu bolnicu u nazočnosti ministra, državnih tajnika, predsjednika Sabora, četvero veleposlanika, gradonačelnika, predstavnikâ vojske, Crkve, Sveučilišta, Medicinskog fakulteta, članova Zakladnog odbora i drugih uglednika. Dotadašnja Zakladna bolnica na Sv. Duhu preimenovana je u Državnu bolnicu.

Osim navedenih predstojnika valja navesti nekoliko najznačajnijih imena liječnika Zakladne bolnice: urolog Oto Krivec, otorinolaringolog Milovan Ćurković, ginekolog Davor Perović, oftalmologinja Nevenka Ljuština i Blanka Jutriša, neurologinja Nada Hamel-Puškarčić, rendgenolog Roman Jelić.

Zanimljivo je razmotriti kako je u času otvorenja izgledala bolnica na Rebru, tada najmodernija bolnica na jugoistoku Europe i prema nekim podacima peta po veličini u čitavoj Europi. Prema svom pravilniku Zakladna je bolnica bila opća javna bolnica u vlasništvu Zaklade, a pod nadzorom Ministarstva zdravstva. Bolnica je imala 843 kreveta. Bolesničke sobe imale su jedan do šest kreveta. Svako bolesničkoj postelji pripalo je 7,7 m<sup>2</sup> tlocrtne površine te oko 25 m<sup>2</sup> zračnog prostora. Visina prostorija projektirana je na 3,2 m. Zgrada posjeduje 4 glavna i 2 pomoćna stubišta. U svakom se traktu, na svakom se katu nalazio dnevni boravak (na 1 jedan krevet 2,2 m<sup>2</sup> dnevnog boravka), po jedna kupaonica (s jednom kadom na 13 bolesnika i jednim tušem također na 13 bolesnika), zahodi-

ma (1 zahod na 10 bolesnika), prostorijom za nečisto rublje i sakupljanje smeća, povezanom s otvorenim gospodarskim balkonom. Takva prostorija posjeduje lift za slanje nečistog rublja u pronicu i slanje smeća u podrum, odakle se ono prenosi u kotlovnicu i tamo spaljuje. Hrana se iz kuhinje posebnim liftovima diže u čajne kuhinje, kojih postoji nekoliko na svakome katu, gdje se hrana dijeli i na kolicima raznosi po bolesničkim sobama te gdje se pere i sprema posuđe. U Bolnici je ukupno bilo 24 dizala za bolesnike i osoblje, za hranu, za čisto rublje, za nečisto rublje, za teret., te 17 visećih i 29 električnih satova, sinkroniziranih s glavnim satom u telefonskoj centrali. U podrumu zgrade nalazila se fizikalna terapija i to hidro-, mehano-, elektro- i helioterapija s inhalacijama i medicinskim kupkama. Tu se još nalazila dezinfekcija s dvjema svlačionicama i tušem, garderoba za bolesnikovu civilnu odjeću i arhiva. U prizemlju su lijevo od predvorja bile smještene ambulante, a desno prijam bolesnika i uprava. U I. se katu nalazio rendgenski odjel, u kojem su zidovi zidani baritnom opekama, a podovi i vrata izolirani olovnim pločama; posjedovao je tri dijagnostička i dva terapijska aparata. Tu je još bio fotografski laboratorij i ljekarničko skladište. Središnji laboratorij nalazio se u I. katu sjevernog dijela zgrade, a sastojao se od 6 soba, biblioteke i spremišta. Na tom se katu nalazila i predavaonica za 80 – 100 slušača, s garderobom i bibliotekom, te ured ravnatelja. Na II. katu, u operacijskom traktu postojala je soba za sadrenje te 4 dvorane za aseptičke i jedna za septičke operacije, svaka s priručnom sterilizacijom, sobom za pranje operatera i pripremom, u kojoj se bolesnika pere i anestezira, a zatim uvaža u dvoranu. Uz te središnje operacijske dvorane, u

istočnom krilu svakoga kata nalazila se još po jedna operacijska dvorana za ostale kirurške struke (ortopediju, okulistiku, ginekologiju, otorinolaringologiju). Osim priručnih sterilizacija izvedena je na I. katu i centralna sterilizacija za cijelu bolnicu s dva autoklava te aparatom za dobivanje destilirane vode. III. kat sjevernog dijela zgrade tada još nije postojao.

Sjeverno od glavne zgrade nalaze se dvije jednokatne zgrade, od kojih je istočna služila za zgradu posluge, a ispod nje je praonica, koja se sastojala od dva dijela: praonice za krvavo i gnojno rublje i poveje te čista praonica. Praonica ima 4 velika stroja za pranje rublja, 2 centrifuge za ocjeđivanje i 3 stroja za glačanje. Zapadna je zgrada stan sestara (u času otvorenja Bolnice bilo ih je točno 100), a ispod nje su kuhinja i parna pekarnica s kapacitetom od 500 kg kruha dnevno. Kuhinja je opskrbljena sa 7 kotlova, svaki zapremnine 400 lit., a tu je i ledana. U spojnom traktu između tih dviju zgrada nalazi se blagovaonica za osoblje. Kotlovnica s bunkerima za ugljen, s dva kotla, nalazila se u posebnoj zgradi, iz koje se diže 60 m visok dimnjak. Uz kotlovnice nalazila se naprava za omekšivanje vode za kotlove pomoću živoga vapna. zatim strojarnica, peć za spaljivanje smeća i komora za dezinfekciju cijanovim parama, a bila je zamišljena i parna turbina koja bi proizvodila struju za bolnicu (no tome se usprotivila zagrebačka električna centrala). Izvedene su tri automobilske garaže te radionice: bravarska, vodoinstalaterska, stolarska, tapetarska, električarska i postolarska.

Sa zapadne strane glavne zgrade (na mjestu današnje predavaonice) nalazila se mrtvačnica, vezana podzemnim hodnikom s glavnom zgradom. Još zapadnije je veća zgrada za stanove stažista i činovnika (s jednim četverosobnim sta-

nom za upravitelja, dva trosobna stana, tri dvosobna stana i 17 garsonijera), a pokraj nje vila za stan ravnatelja (od čak 257 m<sup>2</sup>). Uoči otvorenja Bolnice uspostavljena je na Rebru župa sv. Barbare (prvi župnik vlč. Josip Panić), no kapelica se počela graditi tek u kolovozu 1942.; ona je dovršena 1943., ali je odmah zaposjednuta od njemačke vojske za skladište, dok je budući župni stan pretvoren u prosekuru. Na žalost je kapelica služila kao skladište i poslije, sve do 1990., a bogoslužje se odvijalo u kapelici Marije Pomoćnice u zgradi redovnica.

Politika se uplela u Zakladnu bolnicu još prije njezina otvorenja. U kolovozu 1941. Ministarstvo zdravstva je zatražilo od Zakladnog odbora da Bolnicu ustupi njemačkoj vojsci za njezine ranjenike. Zakladni se odbor našao pred teškom odlukom, ali je mudro odlučio da Nijemcima „dragovoljno“ prepusti samo dio bolnice, kako oni na silu ne bi zaposjeli cijelu. Kako je već spomenuto, urološki odjel nije uspostavljen, pa je ujesen 1942. zajedno s kožnim odjelom (ukupno 300 kreveta) ustupljen njemačkoj vojsci kao „Kriegslazarett“. Nijemci su nadalje dobili i operacijske dvorane, ambulante i još nekoliko prostorija i u glavnoj zgradi i u zgradi stažista. Nijemci ni s time nisu bili zadovoljni nego su tražili još 100 kreveta, pa im je ustupljen ginekološko-porođajni odjel. No, njihovi su apetiti bili nezasićeni; pošto su zatražili još nedovršenu željezničarsku bolnicu na Jordanovcu, ujesen 1943. zatražili su čitavo Rebro, čemu se Zakladni odbor oštro usprotivio. Također su tražili da se u podrumu novoizgrađene prosekture izgradi bunker-operacijska dvorana, te da se bolnica podijeli tako da bi čitava istočna strana pripala njemačkoj vojsci, a zapadna Zakladnoj bolnici.

Odmah nakon uspostave nove vlasti bolnica na Rebru je od 9. V. do 31. VIII. 1945. služila kao vojna bolnica Jugo-

slavenske narodne armije i to do 23. V. pod upravom I. armije (upravnik ppuk. dr. Izidor Papo), a potom u sklopu Centra vojnih bolnica II. armije (upravnik kapetan dr. Dezider Julius). Od 1. IX. 1945. Bolnica će proraditi opet u funkciji civilne Zakladne bolnice, ali vidno opustošena, prostor onečišćen, inventar polomljen, mnogo toga ukradeno, napose rublja. Bolnica se koliko-toliko obnavlja, ali je 25. VIII. 1946. odlukom Ministra narodnog zdravlja dr. Aleksandra Koharovića ukinuta, a zgrada na Rebru dodijeljena Ravnateljstvu ustanova Medicinskog fakulteta za Kliničku bolnicu (koja će se god. 1962. osamostaliti, a 1965. dobiti ime Klinički bolnički centar). U njezin se prostor useljavaju, počevši od 1. VIII. 1946., Interna i Kirurška klinika kao i Središnji rendgenološki zavod (iz Draškovićeve br.19) te Neuropsihijatrijska i Oftalmološka klinika (iz Kukovićeve br. 1, danas ulica Ante Kovačića). Dječji je odjel pretvoren u Pedijatrijsku kliniku. Time se Klinička bolnica, koja je do tada na četiri lokacije u gradu imala 825 kreveta, bitno povećala na 1464 kreveta. Dana 1. III. 1948. kašnjenički je odjel, kao posljednji relikv Zakladne bolnice, preseljen u bolnicu na Sv. Duhu, a na njegovo je mjesto smješten psihijatrijski odjel Neuropsihijatrijske klinike.

Zanimljivo je kako je bolnica Rebro dobila to ime. Ona je naime izgrađena na brežuljku Reber, pa su ljudi govorili o novoj bolnici na Rebru, iz čega je iskonstruiran novi nominativ Rebro.

Opsežnom dogradnjom i prigradnjom dana 31. listopada 2007. otvoreno je „novo Rebro“, tj. dograđen je peti, istočni „češalj“, 36 novih operacijskih dvorana te dvije nove polikliničke zgrade, hotel i podzemna garaža.

**Vladimir Dugački**

## BILJEŠKE

<sup>1</sup> V. Dugački: Zakladna bolnica na Jelačićevu trgu u Zagrebu, 1804.-1931. Liječ. vjesn., 2006; 128:242-249.

<sup>2</sup> Zapisnici sjednica Zakladnog odbora, 1929.-43. pohranjeni su u Državnom arhivu u Zagrebu, Opatička 29.

<sup>3</sup> Brijeg između Lašćine i jarka gdje je nekoć bila barutana, na starim je mapama označen kao (što u štokavskom odgovara nazivu rebar za gorsko bilo). Kad se počela graditi bolnica na tom Rebru, ljudi su nakon nekog vremena i zaboravi-

li kako glasi nominativ tog lokaliteta, pa su iz kosih padeža iskonstruirali nov, ali pogrešan nominativ Rebro. O tome, slijedom primjedbe Ž. Poljaka, vidjeti: V. Dugački, Klinike i zavodi Rebro na brijegu Reber, Naše novine, 1982; 5:br. 40.

<sup>4</sup> Stanko Kliska (1896.-1969.), arhitekt, protagonist hrvatske moderne. Od zdravstvenih ustanova izveo još Banovinsku bolnicu na Sušaku (1931.-34.) te bolnice u Požegi (1930.), Sisku i Glini (obje 1931.). God. 1947.-66. bio je sveučilišni profesor na Arhitektonskom fakultetu u Beogradu.

<sup>5</sup> Antun Ulrich (1902.-1998.), arhitekt. Radio u Odjelu za regulaciju grada Zagreba (1928.-41.), poslije u raznim projektnim uredima. Od zdravstvenih je ustanova izveo još Mornaričku bolnicu u Splitu (1958.-65.).

<sup>6</sup> Ivo Juranović (1897.-1966.), građevinski inženjer. Djelovao je kao voditelj gradilišta i direktor građevinskih poduzeća u Zagrebu.

<sup>7</sup> Franjo Gabrić (1877.-1941.), arhitekt. Službovao u građevnoj upravi za gradnju bolnica u Grazu, te kao tehnički savjetnik i građevinski



inspektor pri Građevnom odsjeku vlade u Zagrebu. Od 1937. bio je sveučilišni profesor na Arhitektonskom odjelu Tehničkog fakulteta u Zagrebu.

<sup>8</sup> u žargonu se rabi izraz «češljevi», no pravilnije bi bilo zupci češljeva, jer čitava glavna zgrada na Rebru izgleda kao jedan češalj.

<sup>9</sup> Historijat Zakladne bolnice u Zagrebu i nova bolnica na Rebru. Gradski namještenik, 1938; 1:br.13, 11-12.

<sup>10</sup> Smiljan Klaić (1912.-1989.), prvi diplomirani pejzažni arhitekt u Hrvatskoj. Radio je na obnovi Maksimira, izveo Park mladenaca u Zagrebu i centralno groblje u Sarajevu.

<sup>11</sup> Šime Cvitanović (1891.-1945.), kirurg, ravnatelj bolnica u Glini (do 1939.), Gospiću (1939.-40.), Vinkovcima (1941.) i Zakladne bolnice Rebro (1941.-45.).

<sup>12</sup> 40 godina Rebra. Naše novine, 1982; 5:br.40.

<sup>13</sup> Mario Duić (1901.-1961.), predstojnik kirurških odjela Zakladne bolnice u Osijeku (1941.-42.), Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.) te Opće bolnice u Puli (1947.-61.), kojoj je bio i ravnatelj.

<sup>14</sup> Silvije Novak (1900.-1988.), internist u staroj Zakladnoj bolnici u Zagrebu (1928.-35.), predstojnik internih odjela Banovinske bolnice u Sušaku (1935.-42.) i Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.), pročelnik Hematološkog odjela Interne klinike u Zagrebu (1946.-52.) te ponovno predstojnik Internog odjela (poslije Interne klinike) bolnice u Sušaku. Izvanredni profesor zagrebačkoga Medicinskog fakulteta, god. 1955. jedan od osnivača, redoviti profesor i prvi dekan Medicinskog fakulteta u Rijeci.

<sup>15</sup> Mile Budak (1903.-1961.), internist i ftizeolog. Od 1928. do 1941. asistent, 1941.-42. docent Interne klinike u Zagrebu, gdje je 1934. osno-

vao plućni odjel. Predstojnik plućnog odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.), kojeg 1943. pretvara u II. internu kliniku Medicinskog fakulteta, te ftizeolog u Bolnici za tuberkulozu u Rockefellerovoj ulici u Zagrebu (1948.-61.). Zajedno s I.H. Botterijem napisao prvi dio udžbenika interne medicine (1940, 1944.).

<sup>16</sup> Josip Breitenfeld (1898.-1964.). Od 1928. do 1941. asistent, 1941.-42. docent Neuropsihijatrijske klinike u Zagrebu (1928.-42.), predstojnik neuropsihijatrijskih odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.) i Bolnice sestara milosrdnica u Zagrebu (1945.-59.).

<sup>17</sup> Filip Dražančić (1885.-1957.), asistent u Klinici za ženske bolesti i porođaje u Zagrebu (1924.-27.), predstojnik ginekološko-porođajnih odjela bolnice u Šibeniku (1927.-41.), Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.) i bolnice u Varaždinu (1946.-57.).

<sup>18</sup> Baldo Dukić (1894.-1966.), asistent (od 1930.) i predstojnik (1941.-42.) Odjela za bolesti uha, nosa i grla u Bolnici sestara milosrdnica u Zagrebu, predstojnik otorinolaringoloških odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.) i bolnice u Santa Rosi u Argentini (od 1948.).

<sup>19</sup> Patar Sokolić (1905.-1987.), asistent Očne klinike (1936.-42.), predstojnik očnih odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.), bolnice u Osijeku (1945.-49.), asistent Očne klinike u Sarajevu (1950.-55.). Od 1955.-73. djelovao je na Klinici za očne bolesti u Zagrebu kao sveučilišni profesor.

<sup>20</sup> Stjepan Piuković

<sup>21</sup> Oskar Seidl (1908.-1993.), asistent Pedijatrijske klinike (1938.-42.), predstojnik dječjih odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.), bolnica u Podgorici (1945.-48.) i Banja Luci (1948.-52.),

šef Dječjeg dispanzera Doma zdravlja Trešnjevka u Zagrebu (1953.-65.), voditelj Službe za zdravstvenu zaštitu dojenčadi i male djece grada Zagreba (1965.-76.).

<sup>22</sup> Silvije Kadrnka (1902.-1965.), zamjenik predstojnika Središnjeg radiološkog zavoda Kantonalne bolnice u Ženevi (do 1935.), voditelj rendgenskog kabineta Instituta za tuberkulozu u Zagrebu (1935.-42.), predstojnik rendgenoloških odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.) i Bolnice sestara milosrdnica u Zagrebu (1950.-65.). Naslovni docent Sveučilišta u Ženevi (1933.-35.) i Medicinskog fakulteta u Zagrebu (1936.-43.) te sveučilišni profesor (1943.-45. i 1948.-65.).

<sup>23</sup> Mladen Meštrić (1907.-1945.), asistent Ortopedske klinike u Zagrebu (1934.-41.), savjetnik u Ministarstvu vanjskih poslova i Ministarstvu zdravstva (1941.-42.), predstojnik Ortopedskog odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.).

<sup>24</sup> Juraj Kallay (1901.-1989.), privatni stomatolog u Ljubljani (1932.-40.), predstojnik stomatoloških odjela Zakladne bolnice Rebro (1942.-45.) i Bolnice sestara milosrdnica u Zagrebu (1945.-52.). Naslovni docent Sveučilišta u Ljubljani (od 1954.), izvanredni profesor komparativne odontografije i dentalne antropologije Stomatološkog fakulteta u Zagrebu (od 1970.), osnivač Odjela za dentalnu antropologiju Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (1968.).

<sup>25</sup> Svečano otvorenje Zakladne bolnice na Rebru. Katolički list, 1942; 93:br.16, 184-186.

<sup>26</sup> Hrvatska dobiva najmodernije uređenu bolnicu kakvih ima malo u svijetu! Hrvatski list, 1941; 22:br.303, 13-14.

<sup>27</sup> Zakladna bolnica na Rebru. Liječ. vjesn., 1942; 64:173-176.



## Prof. dr. sc. Eugenija Cividini-Stranić

1928. – 2011.

U ponedjeljak 24. listopada 2011. godine zauvijek nas je napustila prof. dr. sc. Eugenija Cividini-Stranić, redovni profesor psihijatrije i psihološke medicine u mirovini. Zauvijek nas je napustila velika osoba, znanstvenik i humanist, liječnik, učitelj, prijatelj, jedna od posljednjih velikana psihijatrije i psihoterapije svog vremena, ne samo u Hrvatskoj nego i u široj regiji. Još mi je u sjećanju naš posljednji susret prije nekoliko tjedana, kada smo razgledavali prostore nove Klinike za psihološku medicinu. Svi koji u Hrvatskoj, pa i izvan nje djeluju u području psihoterapije, bili su njezini učenici.

Prof. dr. Eugenija Cividini-Stranić rođena je 22.2.1928. godine u Beogradu. Medicinski Fakultet završila je u Zagrebu 1953. godine, a odmah po završetku studija započinje specijalizaciju iz neurologije i psihijatrije, koju je završila u KBC-u Zagreb 1958. godine. Doktorirala je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1965. godine. Od 1959. godine do umirovljenja 1988. godine radi na KBC-u Zagreb. Kao bliska suradnica prof. Betlheima i prof. Blažević, zajedno s njima i prof. Beck učinila je smjeli i za našu medicinu značajan čin, osnovali su prvi psiho-

terapijski odjel na Neurološko-psihijatrijskoj Klinici KBC-a Zagreb. To je bio prvi psihoterapijski odjel na jednom fakultetu u ovim krajevima. U to vrijeme bilo je malo fakulteta i sveučilišta i u svijetu koji u svojem sklopu imaju psihoterapijske odjele. Ovaj tim utemeljio je psihoterapijski pristup u psihijatriju u ovim našim krajevima.

Od 1980. do umirovljenja bila je predstojnica tadašnjeg Centra za mentalno zdravlje, danas Klinike za psihološku medicinu. Ujedno je sudjelovala u nastavi psihijatrije i psihološke medicine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je bila redoviti profesor psihološke medicine i psihijatrije.

Eugenija Cividini-Stranić bila je izvrstan kliničar, pedagog i znanstveni radnik, osoba koja je svoje suradnike i učenike spremala za rad i koja je s njima radila. Osim medicine, svoje učenike učila je životu, šireći kulturu i ljepotu psihoterapijskog svjetonazora kojemu je po vokaciji pripadala. Poštujemo je kao učitelja, kao suradnika i kao čovjeka koji je uvijek bio spreman pomoći.

Uz njezino bogato stručno znanje, stavove i iskustvo, posebno treba vred-

novati njezinu publicističku djelatnost jer je sa suradnicima objavila prve udžbenike iz Psihološke medicine koji su još uvijek temelj za edukaciju ne samo studenata medicine nego i specijaliziranih psihijatrije.

Ponosan sam što sam živio i započeo svoju psihijatrijsku i psihoterapijsku edukaciju u vrijeme profesorice Cividini.

Lik neumorne radnice, velike liječnice i čovjeka nadahnjivat će svojim dijelom i osobnošću generacije psihoterapeuta. Sada, kad među nama nema više naše učiteljice, prijateljice, ostalo nam je ono što je ona stvarala i stvorila. A profesorica Cividini-Stranić ostvarila je častan životni put, put koji je značajan ne samo za nju, nego i za našu sredinu.

Njezin stvaralački duh i životno djelo ostaju nam trajan zalag i obveza koju ćemo nastojati dostojno ispuniti, a u ime brojnih naraštaja studenata, liječnika, specijaliziranih i specijalista te svih kojima je pomogla kao liječnik, nastavnik, suradnik i prijatelj. Neka je Eugeniji Cividini-Stranić iskrena hvala i slava.

**Rudolf Gregurek**



## Prof. dr. sc. Ivan Bradić

1932. – 2011.

U ime Zavoda za kirurgiju i urologiju dječje dobi, Klinike za kirurgiju KBC Zagreb i Katedre za kirurgiju Medicinskog Fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, kojima je pokojnik bio istaknuti član, iskazujem posljednju počast sjeni i djelu Ivana Bradića.

Prof. dr. sc. Ivan Bradić, redoviti profesor kirurgije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu u miru – velikan je hrvatske kirurgije. Rođen je u Zagrebu 1932., a diplomirao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1957. godine. Specijalizaciju iz kirurgije završio je 1964. godine. Kao stipendist Humboldtove fondacije usavršavao se u Heilderbergu, a poslije toga u Mainzu, Lousane, Zurichu i Londonu. Voditeljem odsjeka za dječju urologiju postaje 1977., a predstojnikom Zavoda za kirurgiju i urologiju 1987. godine. Njegov stručni, nastavni i znanstveni opus je impresivan.

Bio je kirurg, čovjek velikih sposobnosti i velikog radnog kapaciteta, tih i skroman, ali marljiv, ustrajan i uporan. Kao rijetko koji kirurg, poštovao je istine prirodnih znanosti i medicine. Bio je profesionalac, i nije u svom radu, a ni u radu nas njegovih učenika i suradnika prihvaćao nikakve elemente amaterizma.

Područje od njegovog posebnog interesa bila je urologija dječje dobi. Od

1973. godine primjenjuje u liječenju cistoureteralnog refluksa svoju vlastitu antirefluksnu plastiku na verteksu mokraćnog mjehura, kojom je uspješno operirao više od četiri stotine bolesnika. Postupak i rezultati liječenja publicirani su u BJU 1975. godine. Osim toga primjenjuje i vlastitu plastiku u području pijeloureteričnog vrata (patch plastica) u liječenju hidronefroze (Zeitschrift für Kinderchirurgie 1975.).

Sveučilišnu karijeru započeo je na Medicinskom fakultetu habilitacijom 1973. a profesorom postaje 1975. godine. Fakultetska aktivnost bila mu je mnogostruka. Sudjelovao je u diplomskoj i postdiplomskoj nastavi na Medicinskom fakultetu, a od 1988. godine kao pročelnik Katedre organizirao je i unaprijedio nastavu iz kirurgije. Odgojio je brojne generacije studenata, kirurga i sudjelovao je u edukaciji gotovo svih aktivnih dječjih kirurga u Hrvatskoj.

Posebna zasluga profesoru Ivanu Bradiću pripada za pokretanje kirurške udžbeničke publicistike u Hrvatskoj. Napisao je i uredio tri udžbenika iz kirurgije, knjigu iz dječje kirurgije, te mnogobrojna kirurška poglavlja u pedijatrijskim udžbenicima i udžbeniku iz patofiziologije. Poticao je i bio nositelj iznimno razvijene publicističke aktivnosti. Bio je znanstvenik koji je objavio

207 publikacija u domaćim i uglednim međunarodnim časopisima. Ohrabrio je nas svoje učenike i suradnike i bodrio nas da ustrajemo u znanstvenom i publicističkom radu u trenucima kada smo to zapostavljali zbog rutinskog stručnog posla.

S ponosom možemo reći da smo, mi njegovi učenici i suradnici nastavili njegovo djelo.

Iako već narušena zdravlja, do kraja nije odustajao od nastavničkog i znanstvenog rada. Od njegovih šestoro unučadi dvoje, sada već u trećoj generaciji, usmjerio je i vodio u prvim koracima u medicinske znanosti. Volio je sport. I sam dobar nogometaš, bio je dinamovac, a na utakmice je prestao odlaziti, kako je sam rekao, kada su počeli igrati amaterski.

Sve to davao je pokojni Ivo Bradić samozatajno i neštedimice.

U uspomeni na njega bit će uvijek ponosa i zahvalnosti.

Nezaustavljivi, neumorni Ivan Bradić zastao je, da se malo odmori. Pravo je da u ovom trenutku predaha, prije vječnosti, čuje našu iskrenu hvalu.

Slava dr. Ivi Bradiću

**Tomislav Luetić**



Б  
Ф  
Т  
В  
И