

# mef.hr (tema broja: Medicinska etika)

---

## Other document types / Ostale vrste dokumenata

Publication year / Godina izdavanja: **2010**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:139354>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-15**



Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

MEDICINSKI FAKULTET

LIST MEDICINSKOG FAKULTETA

www.mef.hr

ISSN 1332-960X

Prosinac 2010 / Godina 29, br. 2

Tema broja:

## Medicinska etika

- Osnutak Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine
- Sveučilišni diplomski studij sestrinstva i Sveučilišni preddiplomski studij primaljstva
- 90 godina Patološke fiziologije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu

Tekst Hipokratove prisege na grčkom jeziku, stiliziran u obliku križa, XI. stoljeće (Vatikanska knjižnica)



# Sadržaj

Riječ dekana . . . . . 3

## Tematski dio časopisa: Medicinska etika

Medicinska etika u suvremenoj medicinskoj edukaciji . . . . .	9
Pravni okviri medicinske etike na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu . . . . .	12
Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta . . . . .	13
Radna skupina Etičkog povjerenstva za pitanja povezana s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se izvode na ljudima . . . . .	15
Životinje u temeljnim biomedicinskim istraživanjima . . . . .	16
Uloga Središnjeg etičkog povjerenstva u odobrenju kliničkih ispitivanja u Hrvatskoj . . . . .	18
Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatske liječničke komore . . . . .	21
Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatskoga liječničkoga zbora . . . . .	25
Genetički modificirani organizmi i naš rad i suživot s njima . . . . .	27
Znanstvena i nastavna aktivnost iz medicinske etike na Školi narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ . . . . .	29
Etičke teme na doktorskom studiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu . . . . .	31
Osnutak Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine . . . . .	32
Promocija Zaklade „Onkologija“ . . . . .	33
Humanitarna javna akcija „Ostani uz mene“ . . . . .	34
UNESCO Ethics Teacher Training Course . . . . .	37
24. europska konferencija o filozofiji medicine i zdravstva . . . . .	38
18. svjetski kongres medicinskog prava . . . . .	39
Pravo i medicina pred izazovima bioetike . . . . .	40
Medicina – etika – bioetika . . . . .	42
Bioetička edukacija na Medicinskom fakultetu u Rijeci – povijesni i aktualni trenutak . . . . .	44

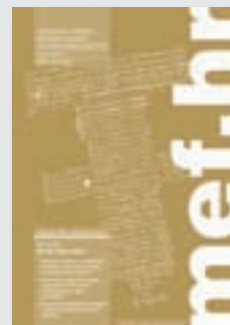
## Redoviti sadržaji

<b>Nastava</b> . . . . .	44
<b>Znanost</b> . . . . .	62
<b>Međunarodna suradnja</b> . . . . .	73
<b>Katedre</b> . . . . .	77
<b>HIIM</b> . . . . .	86
<b>ŠNZ</b> . . . . .	87
<b>Skupovi</b> . . . . .	90
<b>Internet</b> . . . . .	101
<b>Nakladništvo</b> . . . . .	103
<b>SMK</b> . . . . .	104
<b>Priznanja</b> . . . . .	105
<b>Vijesti</b> . . . . .	107
<b>Studenti</b> . . . . .	112
<b>Povijest</b> . . . . .	117
<b>In memoriam</b> . . . . .	118

# 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 Bogнар  
Božo Krušlin  
Marko Pećina  
Melita Šalković-Petrišić  
Branko Šimat  
Selma Šogorić  
Mirza Žižak

Grafički urednik

Branko Šimat

Tajnica Uredništva

Rosa Zrinski  
e-mail: rosa@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

Novi broj *mef.hr* ovoga puta za svoju glavnu temu ima medicinsku etiku. Zanimljivo je da upravo Hipokratova zakletva, koja određuje norme etičnog djelovanja u medicini, predstavlja osnovni dokument medicinske profesije kojim studenti prisežu na promociji i time simbolično označavaju kraj svojega studiranja. Neraskidiva povezanost etičnosti i stručnosti specifičnost je liječništva i temelj povjerenja društva da ćemo časno izvršiti dužnost koju smo preuzeli. Oboljeli prilikom posjeta liječniku očekuje ne samo stručno znanje i vještine nego također da će njegova etička prava u svakom pogledu biti poštovana i zaštićena. Stoga se, doslovce od samoga začetka medicine kao priznate struke, pokazuje da djelovanje liječnika uključuje i svakodnevno provođenje etičkih normi u neposrednom kontaktu s oboljelima. Ova specifičnost medicine u praktičnoj primjeni etičkih načela smješta nas u središte širokog spektra etičkog djelovanja i etičkih razmatranja danas.

Aktualnost odabira medicinske etike za temu ovogodišnjeg prosinačkog broja *mef.hr* osniva se na činjenici da je procjena etičnosti danas postala jedna od temeljnih vrednota suvremenog svijeta, a svakako je postala nerazdvojnim dijelom cjelokupnog raznovrsnog djelovanja unutar medicinske struke. To uključuje ne samo neposredan odnos između liječnika i pacijenta nego i provedbu bilo kliničkih bilo temeljnih medicinskih istraživanja, primjenu i istraživanja lijekova, planiranje i strategiju zdravstva, samo kao neke od primjera. Ovo širenje uključenosti etike od prvobitne jezgre liječnik-pacijent u sve vidove medicine ne staje na rubu medicine, nego se proteže na sve bioznanosti i dalje u sve oblike društvene djelatnosti vezane uza zaštitu prava života etičkim djelovanjem, to su, primjerice, problemi onečišćenja, novih tehnologija ili zaštite privatnosti. Ovaj širi pojam, koji nazivamo bioetika, isprepleo se u sve vidove današnjeg života, pa bioetička promišljanja svakodnevno dobivaju na važnosti i zanimanju javnosti.

Medicinski fakultet i ukupna medicinska struka provodi iznimno strukturirano i precizno svoju djelatnost u području medicinske etike. Namjera nam je bila prikazati ovu složenu strukturu koja je sastavljena od niza elemenata koje možete slijediti iz stranice u stranicu. Ovo dokumentira ozbiljnost kojom se pristupa svakom pojedinačnom etičkom problemu i potvrđuje da se radi sustavno i ujednačeno. Iza svakoga članka uz osobe koje su ga pisale, niz je kolegica i kolega koji su uključeni ili u nastavu ili u djelovanje opisanih povjerenstava ili tijela, niz je osoba koji dane odrednice provode u praksi. Želio bih da ovaj *mef.hr* ne bude samo sustavni prikaz medicinskoetičkog djelovanja nego da bude i priznanje i zahvala svima koji svakodnevno u tome sudjeluju.

Uz poziv da vašim prijedlozima i prilozima doprinesete sadržaju i izgledu sljedećeg broja *mef.hr*, želim vam sretne i ugodne božićne blagdane i sve najbolje u novoj godini.

Srećko Gajović  
Srećko Gajović

## Riječ dekana

**Poštovani nastavnici, suradnici, ostali zaposlenici, studenti, umirovljenici i prijatelji Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu!**

Približava se Božić i istječe još jedna kalendarska godina. U listopadu izabran je novi-stari Rektor Sveučilišta u Zagrebu, prof. dr. sc. Aleksa Bjeliš, a od 1. prosinca nastupili su na dužnost i prorektori, od kojih su dvoje novoizabrani, a ostali ponavljaju mandat. U ime Fakulteta i svoje osobno upućujem vodstvu našega Sveučilišta najsrdačnije čestitke, želeći im uspjeh i sreću.

Većina nas na Fakultetu radila je ovih mjeseci naporno, predano, sa strašću, a mi koji trenutačno vodimo naš fakultet i s osjećajem bremena odgovornosti u okolnostima koje nisu idilične. Prije nego što se prepustimo kratkom, zasluženom blagdanskom opuštanju, izvijestit ću Vas najprije o nekim problemima s kojima smo se odlučno uhvatili u koštac, a potom ću prijeći na dobre vijesti i naša važnija postignuća u razdoblju od prethodnoga do ovoga broja *Mef.hr*.

**O prijedlozima novih zakona o sveučilištu, znanosti i visokome školstvu.** Uspjeh i stabilnost našega Medicinskog fakulteta, za koje se kao njegovo vodstvo beskompromisno zalažemo, nipošto nisu samo u interesu nas samih, naše ustanove niti Zagrebačkog sveučilišta. Svi oni s kojima vodimo dijalog, koji o nama pišu ili govore u medijima ili pak odlučuju o nama, moraju biti svjesni da je naš fakultet nacionalno dobro koje je osnovao Hrvatski sabor prije 92 godine i koji je, s obzirom na svoje edukacijske i znanstvene potencijale, najodgovorniji za sadašnjost i budućnost hrvatske medicine. Na Fakultetu djeluje više od tri stotine doktora znanosti, on je naše najveće stjecište uspješnih znanstvenika u biomedicini i vodećih hrvatskih liječnika s međunarodnim ugledom, obrazuje sedamdeset posto svih studenata medicine u Hrvatskoj i osamdesetak posto svih doktoranada iz biomedicine, održava sve vidove trajne edukacije liječnika, ostvaruje respektabilnu međunarodnu suradnju i jedan je od stupova hrvatskoga visokog školstva i znanosti. Stoga je naša dužnost

oduprijeti se svim tektonskim zakonskim i inim promjenama koje bi bez našega suglasja i bez čvrstih dokaza da bi mogle uroditi boljitkom mogle nepovratno narušiti integritet i funkcioniranje našega fakulteta. Naravno, mi pritom ne želimo „spavati na lovorikama,“ nego upravo suprotno – razvijati (samo)kritičnost, o čemu svjedoči i naša otvorenost za sve moguće revizije, evaluacije i samoevaluacije kako bismo bili bolji, uspješniji, konkurentniji i tako što više pridonijeli ugledu hrvatske medicine i Sveučilišta u Zagrebu u kompetitivnom međunarodnom okružju.

Sažimajući rasprave o nacrtima navedenih zakona kako na našem Fakultetu i ostalim sastavnicama Sveučilišta i sveučilišnom Senatu, Institutu „Ruđer Bošković“ i Institutu za fiziku, pa i u HAZU, kazat ću da su se predstavnici svih ovih akademskih i znanstvenih ustanova odlučno usprotivili ukidanju postojeće demokratske procedure izbora rektora i dekana Fakulteta i ostalih sastavnica Sveučilišta. Naime, Zagrebačko sveučilište je golemo, raznorodno i sveobuhvatno, a ne malo, specijalizirano sveučilište. Stoga bi bilo posve neprihvatljivo kada bi se fakulteti, a posebice veličinom i važnošću poput našega, pretvorili u sveučilišne podružnice ili odjele. Nadalje, predloženi *numerus clausus* za pojedina suradnička i nastavno-znanstvena zvanja izrazito bi destimulirao mlade generacije u odabiru akademske karijere i ugrozio njihovo pravo na napredovanje koje im, nažalost, još uvijek donosi razmjerno malu materijalnu korist, ali sustav barem čini poticajnim i pravednim. Naposljetku, naš specifičan zahtjev jest da budući zakoni moraju predvidjeti Sveučilišnu bolnicu, odnosno Sveučilišni bolnički centar kao posebnu kategoriju u bolničkom sustavu Hrvatske, kako bi se napokon riješio kumulativni radni odnos i svi ostali problemi koji proizlaze iz našeg višedesetljetnog zanemarivanja same biti kliničke, akademske medicine.



**Prof. dr. sc. Davor Miličić**

Kao uprava Fakulteta suočeni smo i s nizom drugih ozbiljnih problema. Primjericice, manjak nastavnika i *embargo* na otvaranje novih radnih mjesta, nedostatan financiranje Fakulteta s obzirom na povećan broj studenata koje upisujemo kako bismo pomogli rješavanju manjka hrvatskih liječnika, kroničan manjak sredstava za znanost.

Ali, da ne biste slučajno pomislili da tavorimo u depresiji i apatiji, razveselit ću Vas uoči Božića i nizom dobrih vijesti o napretcima koje smo uspjeli ostvariti u kratkome razdoblju, tj. tijekom prvoga, zimskoga semestra tekuće akademske godine – od ljetnoga broja *Mef.hr* do danas.

**Ugovor o suradnji s KBC-om Zagreb** – našom najvećom nastavnom bazom. Sve klinike i zavodi KBC-a ujedno su i klinike i zavodi našega Fakulteta. To, među inim znači i da se svaka potencijalna suradnja s drugim visokim učilištima ili veleučilištem može odvijati samo uz suglasnost Fakulteta, kao i da se mora poštivati akademska hijerarhija u odabiru liječnika na rukovodeća radna mjesta. Novi, moderan edukacijski centar u okviru buduće višenamjenske zgrade KBC-a na istočnom kraju lokacije Rebro, tek što nije službeno otvoren. Nije potrebno naglašavati da će se time bitno olakšati izvođenje sve brojnijih vidova diplomske i poslijediplomske nastave iz kliničkih predmeta. Fakultet i KBC Zagreb ostvaruju i nove, važne zajedničke projekte, npr. Centar za translacijska i klinička istraživanja Medicinskog fakulteta i KBC-a

Zagreb i suradnju oko projekta „Sjeverni kampus“ Sveučilišta u Zagrebu **odnosno „BRAZAG“ (Biomedical Research Area Zagreb)**.

Zajednički translacijski centar započinje radom i u dijelu raspoloživoga prostora na drugome katu zgrade na adresi Šalata 2, kao istraživački laboratorij. Nakon budućeg premještanja Uprave KBC-a na Rebro, čitava će zgrada biti preuređena u moderni istraživački institut namijenjen translacijskoj medicini. Nakon premještanja Klinike za ORL i Klinike za pedijatriju na lokaciju Rebro, Fakultet je preuzeo ispražnjene bolničke prostore zgrade na adresi Šalata 4, koja će u budućnosti u cijelosti biti u funkciji znanosti, nastave i struke na Fakultetu i u okružju Sjevernoga kampusa Sveučilišta.

**Sjeverni kampus** predstavlja pak važan projekt Sveučilišta u Zagrebu koji će omogućiti funkcijsko objedinjavanje kadrovskih, tehnoloških i prostornih resursa, uključujući Medicinski, Prirodoslovno-matematički fakultet, Institut „Ruđer Bošković“, Institut za fiziku, a u budućnosti i Farmaceutsko-biokemijski i Stomatološki fakultet. U suradnji s rektorom i Rektorskim kolegijem, Arhitektonskim fakultetom i uz podršku Vlade RH te oslanjanjem i na inozemne razvojne fondove, već smo definirali prostorni obris kao i vremenski okvir izradbe projektnog zadatka i cjelovitoga projekta. Takav Sjeverni kampus i projekt „BRAZAG“ trebao bi prerasti u novo središte izvrsnosti u biomedicinskim istraživanjima i edukaciji, s međunarodnom prepoznatljivošću i utjecajem.

Fakultet je potpisao i **Ugovor s KB „Sestre Milosrdnice“** u kojima su rede-

finirani uvjeti suradnje naše druge po veličini kliničke nastavne baze s Fakultetom. Naš je cilj daljnje promicanje vrsnoće ove velike, odnedavno bitno proširene bolničke ustanove. Prema potpisanom Ugovoru, i ova će klinička bolnica morati poštivati akademske kriterije u rukovoditeljskoj hijerarhiji i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu kao svoju glavnu nastavnu bazu.

U skoroj budućnosti predložit ćemo slične ugovore i ostalim kliničkim bolnicama, jer se u posljednje vrijeme u nekim od njih, bez našega znanja i suglasnosti sklapaju sporazumi s drugim Fakultetima, sveučilištima i veleučilištima. Moguće su posljedice takvoga stanja takvojnja prekapacitiranost nastavnih prostora i nastavnika protivna logici i zakonu, inflacija profesorskih titula i zapuštanje znanosti, te zanemarivanje akademskih kriterija u napredovanju.

**Novi praktični nastavni sadržaji za studente medicine.** U razgovoru s ministrom zdravstva i socijalne skrbi RH zaključili smo da zasad ne možemo ukinuti obvezatni liječnički staž, ali da ćemo u idućem razdoblju uložiti najveće napore kako bismo u naš studij uključili što više praktičnih znanja i vještina. Ako je doista riječ o državnom interesu, nastojat ćemo što prije kvalitetno i sadržajno uklopiti pripravnici staž u studij medicine. Kao prvi korak povećali smo satnicu studija na račun dodatne stručne prakse naših studenata u bolnicama, ordinacijama i hitnoj pomoći. Katalog vještina, kao plod dogovora Dekanske konferencije hrvatskih medicinskih fakulteta i njihovih prodekana za nastavu, morat će se od sada strogo poštivati i jamčiti da je stu-

dent svladao sve ondje navedene praktične vještine. Očekujući pomoć Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi u opremanju novih kabineta vještina – kao preduvjeta za postupno uklapanje staža u studij medicine, nastojali smo i sami poboljšati trenutačno stanje kabineta vještina i drugih aspekata praktične nastave. U tome kontekstu najavili smo dogovor s Ustanovom za hitnu medicinsku pomoć Grada Zagreba kao našom novom nastavnom bazom. Osim modernih kabineta vještina, zagrebačka Hitna pomoć po sveukupnoj opremljenosti, tehničkim i prostornim mogućnostima predstavlja vrhunsku ustanovu prema suvremenim međunarodnim mjerilima.

**Prijamni ispit** ponovno se uvodi nakon jednogodišnje stanke. Iduća generacija naših bruceša u akademskoj godini 2011.-12. upisivat će se na studij medicine u Zagrebu na temelju triju kriterija: uspjeha tijekom četverogodišnjega srednjoškolskog obrazovanja, uspjeha na Državnoj maturi iz osnovnih predmeta: hrvatski jezik, matematika i engleski jezik, te prijamnog ispita na Fakultetu. Osim osnovnih, maturanti ne će više morati u okviru mature polagati izborne predmete: fiziku i/ili kemiju i/ili biologiju. Naša se odluka o vraćanju prijamnoga ispita temelji na povoljnim iskustvima iz proteklih godina otkako je prijamni ispit na našem Fakultetu postao usmjeren, pri čemu se nije više ispitivalo cjelokupno gradivo iz fizike, kemije i biologije, nego samo dio tih predmeta bitan za medicinu. Tako su pristupnici spremajući se za prijamni ispit stjecali ujedno i dobar temelj za početak studija. Štoviše, nakon uvođenja takvoga, usmjerenoga prijamnog ispita prolaznost iz predmeta Medicinska fizika i biofizika i Medicinska kemija i biokemija porasla je s tridesetak na sedamdeset ili više posto. Dakle, svi napisi i izjave kojih je bilo u javnosti, da naš Fakultet uvođenjem prijamnoga ispita nije čine Državnu maturu bili su očigledno krajnje netočni i zlonamjerni. Još su gore izjave nekih predstavnika drugih sveučilišta da prijamni ispit otvara put mogućoj korupciji. Kao što je bio ustvrdio naš rektor na jednoj od nedavnih sjednica Senata, ovakvi komentari napadaju i vrijeđaju samu srž Sveučilišta. Uostalom Pravni, Filozofski, Stomatološki i neki drugi fakulteti niti za prošlu akademsku godinu nisu bili ukinuli prijamni ispit, a ne razmišljanju niti danas o njegovu ukidanju. Naposljetku, zbog svega navedenoga, za ponovno uvođenje prijamnoga



**Uvođenje novih praktičnih nastavnih sadržaja za studente medicine – stalna težnja našega fakulteta.**

ispita dobili smo punu podršku Senata Sveučilišta u Zagrebu.

**Diplomski studij sestринства** nakon pomnih i dugotrajnih priprema uspješno je prošao postupak recenzije i u studenome dobio dopusnicu Senata Sveučilišta u Zagrebu. Uvođenjem ovoga studija na našem fakultetu, Hrvatska se pridružuje zemljama Europske unije i ostalim razvijenim zemljama svijeta u kojima sestринство ima status profesije s mogućnošću stjecanja sveučilišne diplome, a potom i nastavka sveučilišnog obrazovanja sve do doktora znanosti. S naše strane, bit ćemo spremni započeti studij s početkom iduće akademske godine, nakon obavljenih pregovora s mjerodavnim ministarstvom.

Preddiplomski studij primaljstva pomno smo pripremili i doradili. U tijeku je postupak njegove recenzije na Sveučilištu, a potom, nadamo se i dobivanje dopusnice. Ovim studijem popunit će se velika praznina u modernoj edukaciji primalja u Republici Hrvatskoj.

Odlična je vijest da je Hrvatska odnedavno postala punopravnom članicom programa **ERASMUS**, a to podrazumijeva dodatno intenziviranje međunarodne sveučilišne suradnje i razmjene studenata, suradnika i nastavnika. U međuvre-

menu potpisali smo još nekoliko ugovora o suradnji s uglednim europskim sveučilištima. Nadalje, naš Fakultet ponovno je odabran kao središte asocijacije europskih doktorskih biomedicinskih studija – ORPHEUS-a, u tijeku su i dogovori oko nekih zajedničkih doktorskih programa s Medicinskim sveučilištem u Grazu. Sve je više doktoranada na Fakultetu, a naši znanstvenici u sve većem broju vode ili sudjeluju u međunarodnim projektima. Studentski CROSS ponovno priprema međunarodni studentski kongres na engleskome jeziku, čime se mogu pohvaliti rijetki fakultetu u nas i inozemstvu. Uvijek se može bolje i više, ali zasigurno naš je **fakultet vodeća hrvatska visokoškolska ustanova u međunarodnoj znanstvenoj i nastavnoj sveučilišnoj suradnji**.

**Dopusnica za obavljanje zdravstvene djelatnosti** dodijeljena je najprije Medicinskom fakultetu u Zagrebu, a potom isto pravo dobivaju i tri ostala hrvatska medicinska fakulteta. Zahvaljujemo ponajprije ministru zdravstva i socijalne skrbi dr. Darku Milinoviću, direktoru HZ-ZO-a dr. Tihomiru Strizrepu, te svakako i dr. sc. Radovanu Fuchsu – ministru znanosti, obrazovanja i športa na razumije-

vanju i potpori. Činjenica da Fakultet po prvi put postaje i zdravstvena ustanova riješit će gorući problem nastave iz obiteljske i školske medicine, medicine rada i športa, a možda i iz dijelova ginekologije i obstetricije te pedijatrije koji spadaju u primarnu zdravstvenu zaštitu. Najbolji „primarni“ liječnici ne će više trebati biti u zakupu svojih ambulanti, nego će biti fakultetski zaposlenici čije će se radno vrijeme uravnotežiti tako da se zajamči njihov kvalitetan stručni, nastavni i znanstveni rad. Tijekom trajanja akademske godine studenti Sveučilišta u Zagrebu imat će, prema našem prijedlogu, svojega primarnog liječnika pri Medicinskom fakultetu, umjesto da za svaku uslugu ili uputnicu putuju do liječnika u mjestu svojega prebivališta. Fakultet kao zdravstvena ustanova odsada može pružati i niz drugih zdravstvenih usluga, od davanja ekspertnih mišljenja do stručne suradnje bazičara u nekim kliničkim područjima, kao što je primjerice andrologija, problemi neplodnosti i sl. Fakultet koji je postao i zdravstvena ustanova, zasigurno bi trebao biti i zakonska podloga za osnivanje sveučilišnih bolnica i konačno optimalno rješavanje tzv. kumulativnog radnog odnosa. Medicinski fa-

*Radosne božićne blagdane te sretnu i uspješnu novu 2011. 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*





S desna prof. dr. sc. Davor Miličić uz voditelje humanitarne akcije „Ostani uz mene“ dr. sc. Marijanu Braš i doc. dr. Veljka Đorđevića.

kultet osnovao je radi svih navedenih ciljeva **Centar za zdravstvenu djelatnost** kojemu je na čelu v.d. predstojnika prof. dr. sc. Damir Babić, jedan od naših vodećih patologa.

**Centar za palijativnu medicinu, komunikacijske vještine i medicinsku etiku** osnovali smo prije malo više od mjesec dana. Centar je sukladno svojem nazivu organiziran u tri odjela, a na čelu Centra je v.d. predstojnika doc. dr. sc. Veljko Đorđević. Na tragu višegodišnje tradicije Fakulteta u borbi za dostojan status palijativne medicine čiji je začetnik u Hrvatskoj bila naša umirovljena redovita profesorica neurologije dr. sc. Anica Jušić, te zahvaljujući činjenici da je Fakultet odnedavno i zdravstvena ustanova, osnovali smo ovaj Centar kao jezgru hrvatskoga razvoja moderne palijativne medicine. Već smo ostvarili međunarodne kontakte s najuglednijim svjetskim ekspertima na tome području koji su prihvatili članstvo u Savjetu Centra, a već iduće godine planiraju se i međunarodni sastanci u organizaciji našega fakulteta. Centar je osnovan u suradnji sa Zakladom „Onkologija“ i akcijom „Ostani uz mene,“ što je omogućilo i prikupljanje donacija za uređenje prizemlja fakultetske zgrade na lokaciji Šalata 4, u okviru kojega će, uz ostale sadržaje biti smješten i spomenuti Centar s ambulantom, savjetovalištem i pripadajućim administrativnim i edukacijskim prostorijama. Upravo smo potpisali i ugovor s Općom bolnicom u Koprivnici u kojoj će se, u suradnji s našim Fakultetom, dio

bolničkih kapaciteta namijeniti palijativnoj medicini.

Novoosnovani Centar osim palijativnom medicinom bavit će se sustavno i poučavanjem komunikacijskih vještina. Pristup će biti interdisciplinarni, a profesionalna komunikacija, kao neizostavan dio edukacije liječnika i medicinskih sestara, poučavat će se na svim godinama studija.

**Medicinska etika** tema je ovoga, božićnoga izdanja našega fakultetskoga glasila i to ne slučajno. U današnjemu vremenu, zapljusnuti različitim svjetonazorima, pogledima na život i smrt, izloženi primjerima ljudske površnosti, kumpiranosti, karijerizma i pohlepe, pretrpani novim, bujajućim znanjima iz različitih područja medicine, liječnicima ozbiljno prijete zanemarivanje ili zaborav temeljnih zasada medicine i liječništva, onoga na što se zaklinjemo na svečanoj promociji u doktore medicine. Nepovrjedivost ljudskoga života, njegovo produljivanje i omogućivanje što bolje kvalitete življenja naših bolesnika temeljno je poslanje liječnika. Medicina je utemeljena na dokazima i prirodnim znanostima, ali ona ima još jednu posebnu, prevažnu dimenziju. Kao niti jedna druga profesija medicina je potpuno i beskompromisno u službi čovjeka, kao izraz naše urođene potrebe za preživljavanjem, za zaštićivanjem bolesnih, hendikepiranih, slabih i nemoćnih. Ni jedna politika i ni jedno religijsko ili filozofsko uvjerenje ne smiju u liječnika nadvladati snagu Hipokratove zakletve. Želimo da naš Fakultet, naša

medicinska škola postane prepoznatljiva i utjecajna u oblikovanju naših liječnika kao cjelovitih intelektualaca svjesnih svojega poslanja i neupitnosti pridržavanja načela medicinske etike i deontologije. Svakome je liječniku ljudski život najveća vrijednost, pa je stoga eutanazija u rukama liječnika najgrublje rušenje temelja medicine, o kojima ne smije biti dvojbi niti razmimoilaženja. Još je mudri Aristotel bio rekao da „tamo gdje počinje medicina prestaje filozofija.“ Mi – doktori medicine, koji smo prihvatili liječništvo ne kao zanimanje nego kao neotuđivi dio našega identiteta, upravo mi smo najpozvaniji govoriti, promišljati i poučavati o medicinskoj etici. Kao dekanu čast mi je što sam preuzeo voditeljstvo ovoga predmeta koji nije ništa manje važan od anatomije, fiziologije ili moje interne medicine i koji se, kao i komunikacijske vještine, mora poučavati sustavno i postupno, od prve do posljednje godine studija.

**Izbor akademika Zvonka Kusića za predsjednika HAZU** važan je događaj za našu domovinu i posebna čast za sve medicinare, jer je riječ o jednome od vodećih hrvatskih liječnika, redovitom profesoru i bivšem dekanu našega Fakulteta. Stoga još jednom najiskrenije čestitke akademiku Kusiću!

**Akademik Ivica Kostović**, naš redoviti profesor i ravnatelj HMM-a, također i bivši dekan, izabran je u Hrvatskome saboru za predsjednika Nacionalne zaklade za znanost. Uz iskrene čestitke, akademiku Kostoviću želimo mnogo uspjeha, posebice u predstojećem postupku ocjenjivanja prijedloga novih znanstvenih projekata.

I konačno, mene je nakon posljednjega sastanka dekana hrvatskih medicinskih fakulteta zapala (ne uvijek jednostavna) **dužnost predsjednika Dekanske konferencije**.

Riječ dekana želim i moram završiti u optimističkom i slavljeničkom tonu, uvjeren da ćemo ostvariti zacrtane ciljeve i odoljeti scilama i haribdama između kojih nam valja ploviti.

Svima Vama, poštovani i dragi kolege, studenti i suradnici želim čestit Božić te puno sreće, zdravlja i uspjeha u novoj 2011. godini.

Srdačno Vaš

**Davor Miličić**

**tematski dio časopisa**

# Hipokratova prisega

*Kunem se Apolonom liječnikom, Asklepijem, Higijejom i Panakejom svim bogovima i božicama, zovući ih za svjedoke, da ću po svim silama i savjesti držati ovu prisegu i ove obveze.*

*Svoga ću učitelja ovoga umijeća štovati kao svoje roditelje, davat ću mu što mu u životu bude potrebno, njegovu ću djecu držati svojom braćom, a budu li htjeli učiti ovo umijeće, poučavat ću ih bez ugovora i bez plaće. Puštat ću da sudjeluju kod predavanja i obuke i u svem ostalom znanju moja djeca i djeca mojega učitelja. Učit ću i đake, koji se budu ugovorom obvezali i ovom prisegom prisegli, ali nikoga drugoga.*

*Svoje propise odredit ću po svojim silama i znanju na korist bolesnika i štitit ću ga od svega što bi mu moglo škoditi ili nanijeti nepravdu.*

*Nikome neću, makar me za to i molio, dati smrtonosni otrov, niti ću mu za nj dati savjet. Isto tako neću dati ženi sredstvo za pometnuće ploda.*

*Čisto ću i pobožno živjeti i obavljati svoje umijeće. Neću operirati mokraćne kamence, nego ću to prepustiti onima koji se time bave.*

*U koju god kuću stupim, radit ću na korist bolesnika, kloneći se hotimičnog oštećivanja, a osobito zavođenja žena i muškaraca, robova i slobodnih.*

*Što pri svojem poslu budem saznao ili vidio, pa i inače, u saobraćaju s ljudima, koliko se ne bude smjelo javno znati, prešutjet ću i zadržat ću tajnu.*

*Budem li održao ovu prisegu i ne budem li je prekršio, neka mi bude sretan život i uspješno umijeće, neka steknem slavu i ugled kod ljudi do u daleka vremena; prekršim li ovu prisegu i prisegnem li krivo, neka me zadesi protivno.*

## Medicinska etika u suvremenoj medicinskoj edukaciji

Kolegij „Medicinska etika“ uveden je u nastavu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u akademskoj godini 1995./1996. To međutim nikako ne znači da je etička problematika liječničke profesije bila ignorirana u prethodnim desetljećima postojanja našeg Medicinskog fakulteta od njegova osnutka daleke 1917. godine. Naime od samih početaka nastave 1917. godine, u svim su studijskim godinama etički sadržaji i elementi medicinske deontologije predavani kao zasebne tematske jedinice u okviru različitih kolegija (Uvod u medicinu, Povijest medicine, Socijalna medicina, Medicinska sociologija, Sudska medicina, Medicinska psihologija).

Studentima se omogućilo praćenje nastave predmeta izdanjem priručnog štiva u formi skripata 1995. i 1998. Godine 2007. objavljen je udžbenik Medicinska etika u kojem su znatno prošireni i pretrađeni prethodni nastavni tekstovi uz dodatke koje je nametala široka globalna rasprava i medicinske i laičke javnosti o etičkim problemima suvremene medicine. Godine 2008. i 2009. nije se odvijala nastava kolegija medicinske etike, jer je došlo do promjene kurikula s promjenom kolegija iz treće u šestu godinu. Zapravo je to bio povratak na devedesete godine, kad je Medicinska etika također predavana na šestoj studijskoj godini. Zbog toga su studenti šeste godine u spomenutim akademskim godinama već odslušali predmet u trećoj godini studija. Valja napomenuti da su zainteresirani studenti i u tim godinama slušali medicinsku etičku problematiku u elektivnim predmetima prema vlastitom izboru.

U akademskoj godini 2010./2011. studenti će u šestoj godini zapravo biti prvi naraštaj koji će slušati kolegij Medicinske etike, pratiti ga i učiti iz specijaliziranog udžbenika.

Tekstovi su u udžbeniku svrstani u nekoliko poglavlja. U općem dijelu proširen je povijesni prikaz razvoja etičke filozofske misli osvrtom na relativističke pravce XIX. i XX. stoljeća i postmodernu. Dodani su i kraći tekstovi o savjesti, ljudskom dostojanstvu i poniženju i modusima etičkog pedagoškog djelovanja u nastavi Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Za-

grebu. U posebnom dijelu zamijenjeni su raniji sinopsi iz priručnika s integralnim tekstovima. Za zainteresirane studente etička medicinska problematika i suvremena, nerijetko sučeljena, stajališta o načinu njihovog rješavanja prikazana su u odsječku dodatnog štiva.

Dodatci su, za razliku od ranijeg priručnog štiva, drukčije posloženi. Isključivo kronološko redanje i pravnih i etičkih dokumenata zamijenjeno je svrstavanjem u tematske blokove (etički kodeksi, legislativa, međunarodne deklaracije, konvencije i smjernice). Unutar pojedinog bloka zadržan je kronološki pristup. Zadržane su i starije verzije pojedinih dokumenata da bismo zainteresiranom čitatelju omogućili praćenje dinamike, težišta i svrhe učinjenih promjena.

Dvije su temeljne etičke zadaće studija medicine. Jedna je razvoj profesijskog etičkog identiteta i samosvijesti. Druga je stjecanje konkretnih medicinskih etičkih znanja, odnosno naputaka za primjenu općih načela teoretske etike na posrednim i neposrednim iskustvima kliničke prakse u svrhu prihvaćanja postojećega liječničkoga etičkog kodeksa.

Prva posredna i neposredna etička iskustva, koja će jednoga dana postati svakodnevica budućih liječnika, studenti medicine stječu već u prvim, pretkliničkim studijskim godinama sudjelujući i prateći animalne eksperimente u kolegijima fiziologije, patofiziologije i farmakologije. U kontaktu s bolesnicima, u praktičkom radu u kliničkim predmetima, vođeni svojim nastavnicima u daljnjim studijskim godinama studenti stječu, posredno i neposredno, prva iskustva etičkih dilema svoje buduće profesije, aktivno sudjelujući u dijagnostičkom i terapijskom postupku. Drugim riječima, klinička nastava je i stručni, ali i etički praktikum za studente medicine. Najvažniji dio etičkog pedagoškog djelovanja u studiju medicine je stvaranje etičkog profesijskog identiteta s liječničkom strukom. Toj svrsi služi studij u cijelosti u trajnoj interakciji studenata i nastavnika u nastavnom procesu. Studenti s lakoćom prepoznaju etičnost nastavnika u ophođenju s bolesnicima i njihovim obiteljima, osobljem i drugim liječnicima.



Prof. dr. sc. Niko Zurak

Od posebne je važnosti i etičnost komunikacije nastavnika sa studentima, kako u procesu učenja, teoretskog i praktičnog te u svim vidovima provjere znanja. Nedostatak kvalitetne etičke komunikacije ne mogu nadomjestiti nikakva nastavna pomagala ni moderne nastavne metodologije. Naime, etičko dozrijevanje je složeni proces koji se na etičkoj psihobiološkoj osnovi svake osobe postupno razvija u međudjelovanju sa sredinom, najprije roditeljskog doma, zatim škole i medijskih utjecaja. Na taj način nastaju pozitivne identifikacije s pedagoškim autoritetima iz tih sredina. Zbog toga mladi medicinari započinju studij medicine kao u visokoj mjeri izgrađeni etički subjekti, a ne kao neka etička *tabula rasa*. Već sam izbor studija medicine barem je djelomično motiviran prepoznavanjem vlastitog etičkog identiteta sa željom prakticiranja profesije u kojoj je pomaganje bolesniku, liječenje i ublažavanje patnje misao vodilja. Nastavnici trebaju biti identifikacijski etički uzori koji će u pozitivnom smislu omogućiti da se onaj još slobodni, neaficirani dio etičkog razvojnog kapaciteta preobrazi u težnju k moralnoj liječničkoj praksi, a time i uspostavljanju optimalnog profesijskog identiteta i samosvijesti.

Kolegij medicinske etike trebao bi biti sinteza i provjera uspješnosti višegodišnjeg nastavnog procesa u cijelosti, dosljednim tumačenjima liječničkog etičkog kodeksa u polemičkoj interakciji studenata i nastavnika. Etičnost čovjeka, savjest i ljudsko dostojanstvo se uobičajilo tumačiti iz filozofske, teološke, psihološke i sociološke optike. No kako su to psihobiološke činjenice, i medicina ima i pravo i zadaću i obvezu u tumačenju njihove geneze, razvoja i svrhe.

Prema dosadašnjim iskustvima u nastavi kolegija *Medicinska etika* studenti su živo sudjelovali u seminarskoj obradi pojedinih etičkih tematskih jedinica, posebno u raspravi o konkretnim etičkim medicinskim dilemama iz prakse njihovih nastavnika, što je svojevrsna analogija s kazuističkim prikazom iz kliničkih disciplina. Dobrim su se pokazale i rasprave u okviru tzv. okruglih stolova o temama medicinskog etičkog interesa koje su pokrenute u laičkoj javnosti (primjeri eutanazije i medicinski potpomognute oplodnje). Zamijećena je znatna razlika između percepcije predmeta studenata koji su ga slušali na trećoj godini studija u odnosu na one koji ga slušaju u šestoj godini. Studenti šeste godine bili su aktivniji i zainteresiraniji sugovornici svojim nastavnicima. Iza njih je sada već gotovo cijeli studij, profesijski etički identitet je već u dobroj mjeri profiliran, a pojavljuju se strahovi pred izazovima vlastite etičke prakse i odgovornosti pred neposrednim djelovanjem u liječničkom zvanju. Treća godina studija je, prema ocjenama studenata i nastavnika, najteža studijska godina, pa se slušanje kolegija medicinske etike, kao predmeta s općim sadržajima, doživljava na toj godini više kao moraliziranje upitne svrhe a ne kao važan dio nastave. Uz to studenti na toj godini studija tek počinju slušati kliničke predmete pa je njihovo sudjelovanje u obradi etičkih problema kliničke prakse zanemarivo.

U proteklih petnaestak godina nastave kolegija *Medicinska etika* u više navrata su studenti isticali da im u seminarskim oblicima nastave predmeta ni vrhunski etičari iz nemedicinskih profesija nemaju potrebni edukacijski kredibilitet, jer samo liječnici mogu imati praktičko iskustvo medicinskih etičkih dilema i etičku odgovornost u njihovu rješavanju.

Atribut suvremeno nije vrijednosni nego vremenski kvalifikativ. No zavodljivost novog i povodjenje za novim poznata je psihološka činjenica, pa se često u različitim svrhama izrazi novo i suvremeno

rabe kao manipulacijsko sredstvo za postizanje određenih ciljeva (bilo da je riječ o prodaji proizvoda, promičbi ideologija i slično). Kada se rabi izraz suvremeno u svezi s nastavom medicinske etike, koja je regulirana u praksi njezine primjene s najstarijim etičkim kodeksom u povijesti (Hipokratskom etičkom tradicijom) pomišlja se na dvije moguće razine primjene. Prva razina, ona recimo uvjetno prizemna, jest osuvremenje forme i sadržaja nastavnog procesa. Druga, viša razina je problematiziranje same biti postojećeg kodeksa profesijske liječničke etike argumentacijom da je današnja medicina s neslućenim mogućnostima razvoja kočena ograničenjima koja joj nameće rigorozni okvir liječničkog etičkog kodeksa. Što se tiče prve razine, ona je u nastavi etike predstavljena uvodnim predavanjem, seminarским interaktivnim pristupom, te raspravama po tipu okruglih stolova, uz akcent na kazuističke prikaze vlastitih etičkih dilema iz bogate prakse nastavnika.

Druga razina je zapravo sučeljavanje zahtjeva za manje ili više radikalnim izmjenama liječničkog etičkog kodeksa s jedne strane, s tradicijskim pristupom očuvanja kodeksa na drugoj strani. Zagovornici izmjena liječničkog kodeksa nastupaju često s radikalnih pozicija uobličeni pretežno u medicinski laičkoj sredini, vođenih destruktivnim intelektualcima s dobro razrađenom taktikom obmanjivanja javnog mnijenja. U tu svrhu se koriste već provjerenim i u nekim zemljama uspješno kapitaliziranim sredstvima anketnog i terminološkog inženjstva. Najbolji primjer za to je promičba dekriminalizacije eutanazije. Već sam izraz eutanazija u svojim grčkim etimološkim sastavnicama nema ništa zajedničko s tom žalosnom praksom. Dugo vremena se u engleskom govornom području rabio izraz ubojstvo iz samilosti („mercy killing“), koji u potpunosti odgovara stvarnosti jer obuhvaća obje razine postupka – namjeru, a to je ubiti bolesnika i pretpostavljenu motivaciju samilosti, odnosno skraćivanje muka. No ubrzo su zagovornici dekriminalizacije eutanazije shvatili da laička javnost teško prihvaća da se legitimira dopušteno ubojstvo, pa se danas izraz ubojstvo iz samilosti gotovo uopće više ne spominje. Eutanazija se laičkoj javnosti tumači kao blaga ili dostojanstvena smrt, a da bi se manipulacijom javnog mnijenja osnažila potreba njezine dekriminalizacije, poseže se za sintagmom nepostojećeg prava na smrt. Logička i biološka besmislica sa-

držana u izrazu „pravo na smrt“ u suprotnosti je s činjenicom da je pravo na život temeljno ljudsko pravo. Lišavanjem života dogovorenom nasilnom smrću postaje bespredmetno govoriti o bilo kakvim drugim pravima za koje je ljudski život jedina temeljna pretpostavka. Pozivanje na nepostojeće pravo na smrt tipičan je primjer vještog semantičkog trika pri čemu se problem preimenuje u rješenje. Za prihvaćanje ovoga trika potrebna je velika razina neupućenosti, što sam nažalost mogao zamijetiti i u nekih studenata u mojem nastavnom iskustvu u predmetu medicinska etika. U pravilu zagovornici prava na smrt nikad ne spominju, odnosno mudro šute, o ideološkom korijenu ovoga koncepta kojeg je pod naslovom „Pravo na smrt“ (Das Recht auf den Tod) objavio 1895. njemački liječnik Adolf Jost. Jostov koncept je nacionalsocijalistički režim Trećeg Reicha prihvatio ideološki i u praksi sproveo kao program eutanazije (275.000 ubijenih bolesnika) pod konspirativnim nazivom Akcija T4.

Kako je u hipokratskoj etičkoj tradiciji izraslo iz personalističke etike pitagorejske filozofske škole, zaštita ljudskog života bit i srž profesijskog identiteta liječnike struke, dekriminalizacija eutanazije bi zapravo bila eutanazija liječničke struke i njezin prijelaz u beščutnu robotičnu struku s negativnom selekcijom kadrova čijoj je savjesti prepuštena proizvoljna uporaba dopusnice za ubijanje. No da bi se postigla svrha dekriminalizacije eutanazije, osim anketnog inženjstva primijenjenog u općoj populaciji, pri čemu se prikladnim anketnim pitanjem snubi neupućene, jedan od najvažnijih zadataka je pronaći disidente u liječničkoj struci. Naime, ako nacionalna liječnička udruga ne sruši vlastiti etički kodeks, gotovo je nemoguće realizirati dekriminalizaciju eutanazije. U zemljama koje su dekriminalizirale eutanaziju jedino su liječnici ovlašteni za pobuđivanje nasilne smrti najtežih bolesnika, odnosno njihovo ubojstvo.

Promicatelji ideje eutanazije, u velikom broju iz redova radikalnih bioetičara osnovne humanističke izobrazbe, u pravilu traže disidente među studentima medicine i mladim liječnicima. U tom razdoblju života postoji psihofiziološka sklonost k radikalizmu i nagnuće k novom, s problematiziranjem neupitnih sastavnica etičke srži liječničke profesije. „Logički“ argument za ovakve stavove je da je etičnost kočnica napretka medicine u kojem studenti i mladi liječnici vide ostvarenje

svojih ambicija i nadanja. Argument da sve ono što je biotehnoški moguće ne mora biti etički dopustivo za njih nije od velikog značenja. Ankete provedene na ovoj populaciji ispitanika stoga mogu imati i ishod u korist eutanazije, pa onda takav ishod zagovaratelj eutanazije prikazuju kao svojevrsni referendum o tom pitanju. No disidenti u liječničkoj struci se mogu naći i u redovima starijih liječnika, pa čak i u onih koji, barem prividno, kotiraju kao vrlo uspješni. U pozadini ovakvih stavova u pravilu stoje razočaranja koja se konvertiraju u destruktivne tendencije agresivnosti prema vlastitoj struci koja nije donijela očekivane gratifikacije. Geneza ovakvog ponašanja je u pravilu nesvjesna.

No naravno, nije samo eutanazija jedino mjesto i prostor pritiska u svrhu ruše-

nja postojećeg etičkog liječničkog kodeksa, ali je zacijelo najvažnija. Naime eventualno proglašenje eutanazije etički dopustljivim postupkom ekstrapolacijom postaju i ostala neetička medicinska djelovanja prihvatljiva (primjerice kloniranje, eksperimentiranje na ljudskim embrijima, uporaba embrijskih matičnih stanica, reafirmacija eugenike itd.) Rušenjem temelja liječničke etike urušava se posljedično i čitava zgrada. Destrukcijom liječničke etike uništio bi se jedan od najvrijednijih i najtrajnijih (preko 2.500 godina) sustava vrijednosti naše civilizacije, koji, na sreću, još uvijek odolijeva pokušajima njegova uništenja.

Uz prisutnost ovakvih tendencija u laičkom, ali i u političkom medicinskom okruženju enormno raste odgovornost koju ima etičko pedagoško djelovanje

tijekom studija medicine, uključujući i kolegij Medicinske etike. Posve je pogrešno da se nastavi etike pristupa na ležeran, nonšalantan način, manirom erističkih vježbi i debatnih klubova, kakva je uobičajena praksa u nekim radikalnim bioetičkim krugovima.

No uprkos svemu, držim da pesimizmu i rezignaciji nema mjesta, kao ni etičkom pedagoškom nihilizmu. Proces etičke individuacije čovjeka, pa time i studenata medicine i liječnika nikad nije dovršen. Iskustva etičkih dilema i odgovornosti u liječničkoj praksi jednostavno prisiljavaju na usavršavanje etičkog sustava vrijednosti. To je činjenica koju svi liječnici mogu posvjedočiti na vlastitom iskustvu u prakticiranju svojeg odgovornog poslanja.

**Niko Zurak**



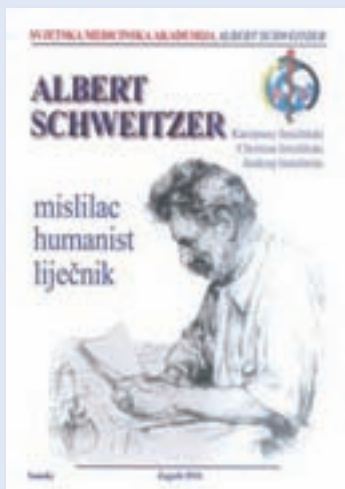
### Medicinska etika

Nakladnici: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet  
MERKUR A. B. D., Zagreb

Urednik: Niko Zurak

Godina izdanja: 2007.; opseg: 358 stranica

Udžbenik Medicinska etika nastao je nadogradnjom i proširenjem koncepta nastavnog teksta Medicinska etika koji je prvi puta uredio i objavio u izdanju Medicinskog fakulteta u Zagrebu pok. akademik Anton Švajger. Urednički pothvat prof. dr. Nike Zuraka, tadašnjeg koordinатора za predmet Medicinska etika rađen je više od dvije godine. Sastavljen od triju cjelina – općega i posebnoga dijela te dodatnog štiva, dopunjen mnoštvom dokumenata i pravnih propisa, zahtijevao je silan napor i nadahnuće i urednika i dvadeset i dvoje autora. Knjiga je ponajprije namijenjena polaznicima diplomskog studija Medicinskih fakulteta, a zasigurno će širinom pristupa i udjelom uglednih stručnjaka uključenih u njezino stvaranje služiti daljnjim razmatranjima medicinskoetičke problematike.



Kazimierz Imieliński, Christian Imieliński, Andrzej Imieliński

### Albert Schweitzer, mislilac – humanist – liječnik

Urednik: Niko Zurak

Nakladnik: Samsky d.o.o.

Prijevod engleskog izvornika: Ivana Zurak

Godina izdanja: 2010.; opseg: 168 stranica

Knjiga je autorski rad prof. dr. Kazimierza Imielińskog, predsjednika Poljske medicinske akademije te osnivača i predsjednika Svjetske medicinske akademije Alberta Schweitзера i njegovih sinova Christiana i Andrzeja.

Djelo sadržava priloge o životu i radu velikog humanista iz pera Schweitzerove kćeri i unuke, te njegovih bliskih suradnika. Uvršteni su i Schweitzerovi govori, prvi u Parizu prigodom pristupa u članstvo Akademije za moralne znanosti i politiku, drugi u Oslu pri dodjeli Nobelove nagrade za mir.

U predgovoru knjizi urednik prof. dr. Niko Zurak približava čitatelju uzore s kojima se Schweitzer poistovjećivao u svojem životu i radu, Isusa Krista, Bacha i Goethea. Također, uz psihološku analizu ličnosti toga velikana urednik nam daje presjek njegovih filozofskih stavova te spekulaciju o Schweitzerovim reakcijama na djelovanje destruktivnih intelektualaca unutar liječničke profesije.

**Priredio: Branko Šimat**

# Pravni okviri medicinske etike na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

## Uvod

Pravni okviri medicinske etike na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (u daljnjem tekstu: Fakultet) započeli su se stvarati gotovo od samog osnutka Republike Hrvatske.

Sredinom 1991. godine Fakultet je usvojio Kodeks nastavničke etike<sup>1</sup>, kojim su utvrđene odredbe pravilnog ponašanja nastavnika u obavljanju nastavničkog poziva te Poslovnik Suda časti kojim je osnovan Sud časti radi zaštite proklamiranih etičkih načela i načela sadržanih u Kodeksu nastavničke etike koja su nastavnici Fakulteta dužni poštovati prigodom obavljanja svojega poziva.

Poslovnikom Etičkog komiteta, iste godine, bio je propisan postupak za davanje preporuka povezanih s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se obavljaju na ljudima i pokusnim životinjama, u okviru znanstvene i stručne djelatnosti Fakulteta.

Zbog sve većeg broja zahtjeva za davanjem preporuka o etičkim pitanjima Fakultet je, Pravilnikom o radu Etičkog povjerenstva<sup>2</sup> iz 1997. godine, detaljno propisao pravila rada Etičkog povjerenstva te postupak za donošenje preporuka o postavljenim etičkim pitanjima.

## Zakon, etički kodeks i pravilnik

Važećim Zakonom, koji uređuje znanstvenu djelatnost i visoko obrazovanje, uređena je mogućnost da visoka učilišta donose svoje etičke kodekse i osnivaju svoja etička povjerenstva u kojima najmanje jedan član mora biti student.<sup>3</sup>

Na osnovi navedenih pretpostavki Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je Etički kodeks kojim su utvrđena moralna načela i načela profesionalne etike kojima se u svom profesionalnom i javnom djelovanju trebaju ravnati nastavnici, znanstvenici, studenti i drugi zaposlenici na Sveučilištu u Zagrebu.<sup>4</sup>

Svrha Etičkog kodeksa je promicanje vrijednosti specifičnih za sveučilišnu djelatnost u najširem smislu.

Etički kodeks je sadržajno podijeljen na glave kojima se uređuju materijalno pravne norme te postupovne norme i to:

- temeljna načela u odnosu na moralno opravdano i moralno neprihvatljivo ponašanje na Sveučilištu i u vezi s njim (glava II);
- etička pravila u nastavnom i znanstveno-umjetničkom procesu na Sveučilištu (glava III);
- odredbe o sastavu i postupku pred tijelima koja daju svoje mišljenje o ostvarivanju načela i pravila Etičkog kodeksa te o usklađenosti ponašanja osoba na koje se on odnosi s njima (glave IV i V).

Fakultet je iskoristio ovlasti iz odredbi Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu<sup>5</sup> te je svojim Pravilnikom propisao dopunska načela i pravila kojima se u svojem profesionalnom i javnom djelovanju trebaju ravnati nastavnici, znanstvenici i drugi zaposlenici Fakulteta, tijela koja prate ostvarenje Etičkog kodeksa, te postupak pred tijelima koja donose mišljenja o načelnim pitanjima kao i o usklađenosti ponašanja u konkretnim slučajevima s načelima i odredbama Etičkog kodeksa i ovog Pravilnika.<sup>6</sup>

Etičko povjerenstvo Fakulteta osnovano je radi savjetovanja Fakulteta u pitanjima ostvarenja Etičkog kodeksa, razvoja i primjene etičkih standarda, donošenja mišljenja o načelnim pitanjima kao i o usklađenosti ponašanja u konkretnim slučajevima s načelima i odredbama Etičkog kodeksa.

Etičkom povjerenstvu u radu pomaže Radna skupina za pitanja povezana s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se obavljaju na ljudima, te Radna skupina za rad s pokusnim životinjama za pitanja povezana s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se obavljaju na pokusnim životinjama.

Radne skupine sudjeluju u proučavanju problema i pripremi mišljenja Etičkog povjerenstva o pitanjima povezanim s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se obavljaju na ljudima i životinjama u okviru znanstvene i stručne djelatnosti Fakulteta.

## Pravila

Fakultetsko vijeće je, u nastojanju da osigura najviše moguće standarde pri izvođenju biomedicinskih istraživanja, nastave te stručnog rada na Fakultetu, usvojilo više pravila<sup>7</sup> kojima se željelo upozoriti na načela i dobru akademsku praksu te očekivane standarde profesionalnog ponašanja zaposlenika Fakulteta i to:

- Opća pravila o obavljanju znanstvenog, stručnog i nastavnog rada na Medicinskom fakultetu u Zagrebu;
- Pravila dobre akademske prakse za znanstveni rad na Medicinskom fakultetu;
- Pravila dobre akademske prakse pri pisanju, recenziranju i objavljivanju znanstvenih i stručnih publikacija;
- Pravila postupanja pri optužbama za znanstveno nedolično postupanje i prijevaru u znanosti

## Zaključak

Etičko povjerenstvo Fakulteta u svojoj dugogodišnjoj praksi u rješavanju usklađenosti rada i ponašanja u konkretnim slučajevima s načelima i odredbama Etičkog kodeksa snažno je djelovalo na razvoj i primjenu etičkih standarda na Fakultetu te na promicanju etičnog ponašanja i vrijednosti sadržanih u Etičkom kodeksu.

**Darko Bošnjak**

<sup>1</sup> Kodeks nastavničke etike usvojio je Savjet Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na sjednici održanoj 19. srpnja 1991. godine.

<sup>2</sup> Pravilnik o Etičkom povjerenstvu donio je dekan dana 31. siječnja 1997. godine na prijedlog Fakultetskog vijeća od 29. siječnja 1997. godine.

<sup>3</sup> Članak 112. stavak 7. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju ("Narodne novine" broj 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 46/07 i 45/09). Zakon je stupio na snagu dana 15. kolovoza 2003. godine.

<sup>4</sup> Etički kodeks stupio je na snagu dana 18. svibnja 2007. godine.

<sup>5</sup> Članak 1. stavak 5. Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu.

<sup>6</sup> Pravilnik o Etičkom povjerenstvu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu stupio je na snagu dana 04.07.2008. godine

<sup>7</sup> Fakultetsko vijeće je donijelo pravila na sjednici održanoj dana 17. srpnja 2007. godine.

## Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Senat Sveučilišta u Zagrebu donio je 15. svibnja 2007. godine Etički kodeks. Time je pokrenut proces preoblikovanja normativnih akata i ovlaštenih tijela u sastavnicama Sveučilišta.

Na našem fakultetu je dotada predmetna materija bila regulirana Kodeksom nastavnike etike, a povrede Kodeksa razmatrao je i sankcionirao Sud časti u skladu s Poslovníkom Suda časti Medicinskog fakulteta. Istodobno je za procjenu etičkih aspekata biomedicinskih istraživanja na ljudima i životinjama djelovalo Etičko povjerenstvo.

U skladu s Etičkim kodeksom Sveučilišta u Zagrebu, na sjednici Fakultetskog vijeća 1. srpnja 2008. donesen je Pravilnik o Etičkom povjerenstvu Medicinskog fakulteta u kojem su donesena dopunska načela i pravila u nastavnom, znanstvenom i stručnom radu, navedena su tijela koja prate ostvarivanje Etičkog kodeksa, te postupak pred Etičkim povjerenstvom i radnim skupinama Etičkog povjerenstva. Vijeće je 28. listopada 2008. potvrdilo prijedlog dekana i osnivanje novog Etičkog povjerenstva u čijem sastavu djeluju Radna skupina za pitanja povezana s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se obavljaju na ljudima u okviru znanstvene i stručne djelatnosti Fakulteta i Radna skupina za rad s pokusnim životinjama za pitanja povezana s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se obavljaju na pokusnim životinjama u okviru znanstvene i stručne djelatnosti Fakulteta.

Svi članovi sveučilišne zajednice dužni su djelovati u skladu s Etičkim kodeksom, a na našem fakultetu uz to su liječnici dužni poštovati i Kodeks medicinske etike i deontologije Hrvatske liječničke komore i Hrvatskog liječničkog zbora, a pri formuliranju mišljenja o postavljenim etičkim pitanjima koja se pojavljuju u biomedicinskom istraživanju, potrebno je prihvaćati odgovarajuće međunarodne deklaracije i preporuke za istraživanje na ljudima i pokusnim životinjama.

U skladu s čl. 10. St. 2. Sveučilište ima obvezu osigurati uvjete nužne za upoznavanje članova sveučilišne zajednice sa svim relevantnim pravilima koja se tiču njihovih obveza. Svi aktualni relevantni tekstovi dostupni su javno (vidi i tekst o Pravnim okvirima medicinske etike), te na internetu na sljedećim adresama:

1. Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu: [http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/dokumenti/izvjesca\\_uprave/Eticki\\_kodeks.pdf](http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/dokumenti/izvjesca_uprave/Eticki_kodeks.pdf)
2. Pravilnik o etičkom povjerenstvu: <http://www.mef.hr/meddb/slike/pisac55/file1727p55.pdf>
3. Opća pravila o obavljanju znanstvenog, stručnog i znanstvenog rada: <http://www.mef.hr/meddb/slike/pisac1/file1192p1.pdf>
4. Pravila dobre akademske prakse pri pisanju, recenziranju i objavljivanju znanstvenih radova: <http://www.mef.hr/meddb/slike/pisac1/file1193p1.pdf>
5. Pravila dobre akademske prakse za znanstveni rad: <http://www.mef.hr/meddb/slike/pisac1/file1194p1.pdf>
6. Pravila postupanja pri optužbama za znanstveno nedolice ponasanje i prijeveru u znanosti: <http://www.mef.hr/meddb/slike/pisac1/file1195p1.pdf>

7. Kodeks medicinske etike i deontologije: <http://www.hlk.hr/874>

Temeljni dokument je Etički kodeks Sveučilišta u Zagrebu, a donesena dopunska načela i pravila nisu s njim u suprotnosti, nego ga upotpunjuju. Sam temeljni dokument ima 6 glava: 1. Opće odredbe, 2. Temeljna načela i pravila, 3. Etička pravila u nastavnom, znanstvenom i umjetničkom radu, 4. Tijela koja prate ostvarivanje Etičkog kodeksa, 5. Postupak pred etičkom povjerenstvom i Etičkim savjetom Sveučilišta te 6. Prijelazne i završne odredbe.

Kako su se članovi sveučilišne zajednice dužni u svom radu pridržavati načela i pravila koja su opisana u Etičkom kodeksu i ostalim relevantnim publikacijama, podrazumijeva se da su dužni upoznati se detaljno sa sadržajem navedenih dokumenata. U ovom prikazu spomenut ćemo samo neke naglaske iz navedenog Etičkog kodeksa.

**Svrha** Etičkog kodeksa je promicanje vrijednosti specifičnih za sveučilišnu djelatnost u najširem smislu. Promicanje etičnog ponašanja i vrijednosti koje su sadržane u ovom kodeksu obveza je svih sastavnica, tijela i zaposlenika Sveučilišta kao i sveučilišne zajednice u cjelini. Postupci propisani Etičkim kodeksom ne uređuju prava, obveze i odgovornosti osoba koje u njima sudjeluju te nisu alternativa za građanske, kaznene, upravne i stegovne (disciplinske) postupke uređene zakonima, drugim propisima i aktima Sveučilišta i njegovih sastavnica. Ako u skladu sa Statutom Sveučilišta povreda Etičkog kodeksa povlači stegovnu odgovornost osobe koja ju je počinila, općim aktima sastavnice i Sveučilišta može se odrediti u kojim će se slučajevima u stegovnom postupku obvezno zatražiti mišljenje ovlaštenog etičkog povjerenstva. Mišljenje dano u postupku uređenom Etičkim kodeksom djeluje svojim autoritetom i treba služiti tumačenju Etičkoga kodeksa i promicanju etičnog ponašanja na Sveučilištu. Ono ne obvezuje druga tijela i nije upravni akt. (Valja napomenuti da, za razliku od navedenog, Kodeks medicinske etike i deontologije HLK i ZLH u čl. 10 st.2. izričito navodi da su povrede odredaba toga kodeksa disciplinske povrede.)

**Temeljna načela i pravila** obuhvaćaju načela *moralno opravdanog ponašanja* na Sveučilištu, kao što su: načelo mirnog uživanja prava; načelo poštovanja integriteta i dostojanstvo osobe; načelo autonomije znanstvenog, umjetničkog i nastavnog rada; načelo jednakosti i pravednosti; pravo na akademsku slobodu; načelo profesionalnosti te načelo poštovanja zakona i pravnih postupaka. S druge strane, među *neprihvatljiva ponašanja* spadaju diskriminacija, uznemiravanje i predrasude.

**Etička pravila u nastavnom, znanstvenom i umjetničkom radu** obuhvaćaju profesionalne dužnosti u nastavnom radu koje su detaljno opisane, zatim opisuju neprihvatljive prakse u nastavi, posebno prepisivanje. Prepisivanjem se smatra nedopušteno primanje i davanje pomoći koje ima cilj na nedopušteni način utjecati na korektnost ocjenjivanja na ispitima i u drugim oblicima vrednovanja rada i rezultata članova akademske zajednice. Zatim ukratko opisuje pravila za korištenje ljudima i životinjama u znanstvenom istraživanju i um-



jetničkom radu. Ovaj aspekt je vrlo važan za biomedicinska istraživanja te je u mnogo većem detalju razrađen u međunarodnim deklaracijama i pravilima koja služe kao temelj postupanja u navedenim aktivnostima na našem fakultetu. Nadalje, u Etičkom kodeksu su posebno navedena i razrađena neprihvatljiva ponašanja, kao što su izmišljanje rezultata, krivotvorenje, plagiranje, izmišljanje i prepravljavanje preporuka te primanje darova i dugih dobara. Sukob interesa također treba izbjegavati a nedopustiv je svaki oblik nepotizma. Sveučilište podupire i promiče transparentnost u propisima i djelovanju kao jednu od temeljnih vrijednosti. Sva pravila i odredbe kojima se definiraju prava i obveze članova sveučilišne zajednice trebaju biti precizni, jasni i dostupni. Svi članovi sveučilišne zajednice koji na temelju svojega položaja na Sveučilištu raspolažu podacima sa statusom povjerljivosti, trebaju štiti tajnost takvih podataka. Posebno se navodi pravo i dužnost kontinuiranog usavršavanja i cjeloživotnog obrazovanja. Sveučilište treba svim članovima sveučilišne zajednice omogućiti jednake uvjete napredovanja na temelju ispunjavanja profesionalnih obveza te stvoriti uvjete za pomlađivanje znanstvene, umjetničke i nastavne zajednice. Sveučilište je svjesno svoje društvene odgovornosti i podupire pravo članova sveučilišne zajednice na javno nastupanje i slobodu izražavanja što uključuje nastupe pred publikom, na radiju i televiziji, izražavanje svojih stajališta u novinama, knjigama i časopisima, kao i druge oblike djelovanja za dobrobit zajednice. Posebno se navodi i razrađuje odgovornost prema sveučilišnoj zajednici.

**Tijela koja prate ostvarivanje etičkog kodeksa.** Navodi se opća dužnost praćenja i provedbe Etičkog kodeksa svih

sveučilišnih tijela, te posebnih savjetodavnih tijela za tumačenje i provedbu Etičkog kodeksa, kao što su etička povjerenstva sastavnica, etička povjerenstva Sveučilišta te etički savjet Sveučilišta.

**Postupak pred etičkim povjerenstvima sastavnica** detaljno je opisan i opisuje zahtjev za davanjem mišljenja, postupanje povjerenstva uz navedene rokove, te postupak donošenja i format mišljenja u pisanom obliku. Postupak pred *Etičkim savjetom* Sveučilišta opisuje djelatnost i ovlasti Etičkog savjeta, sjednice Etičkog savjeta, inicijativu za imenovanje etičkog povjerenstva Sveučilišta te javnost rada.

Zaključno, Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta u prošloj je školskoj godini (2009./2010.) obradilo ukupno 157 predmeta. Daleko najveći broj odnosi se na davanje etičkih dopunica za biomedicinsko istraživanje na ljudima 137, i to pretežno za kvalifikacijske radove, jer u prošloj godini nije bilo pozivnog natječaja za projekte MZOŠ-a, a još nisu počeli ni obvezni diplomski radovi za studente medicine, što će zasigurno ovaj posao još znatno povećati. Biomedicinskih istraživanja na pokusnim životinjama bilo je ukupno 9 predmeta. Rad radnih skupina za etičku evaluaciju biomedicinskih istraživanja prikazan je u posebnim tekstovima. Ostalih predmeta iz djelokruga rada etičkog povjerenstva bilo je 11, a odnosili su se na ostale postupke za koje su zatražena mišljenja etičkog povjerenstva. U postupku kod tih predmeta Etičko povjerenstvo koristilo se, u skladu s preporukom Etičkog savjeta, i savjetodavnom ulogom člana Etičkog savjeta Sveučilišta.

**Branimir Jakšić**



Robert Frangeš-Mihanović: *MEDICINA*. Reljef u staroj vijećnici dekanata Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

## Radna skupina Etičkog povjerenstva za pitanja povezana s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se izvode na ljudima

Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta osnovano je 1991. godine s ciljem da se na Fakultetu osigura poštivanje međunarodnih standarda u provedbi biomedicinskih istraživanja na ljudima i životinjama. Te iste godine, usvajanjem tada već poznatih načela Helsinške deklaracije, Međunarodnog kodeksa liječničke etike, Rezolucije liječničkog udruženja o uporabi životinja u biomedicinskim istraživanjima i Međunarodnih načela za biomedicinska istraživanja na životinjama, Etičko povjerenstvo je već u počecima svojega djelovanja željelo istaknuti kako je poštivanje osnovnih etičkih načela važno u svim istraživanjima koja se provode na Medicinskom fakultetu, bez obzira je li riječ o istraživanjima na ljudima, arhiviranom biološkom materijalu humanog podrijetla ili pokusnim životinjama. Intenzivniji rad Etičko povjerenstvo započinje nakon 1995. godine, a razlozi za zamolbe za ocjenu etičnosti prijedloga znanstvenih istraživanja nastali su isključivo zbog nemogućnosti objavljivanja znanstvenih radova u indeksiranim časopisima bez pisanog odobrenja lokalnih etičkih povjerenstava. Zbog činjenice da je unatrag nekoliko godina ocjena etičnosti znanstvenih istraživanja koja se obavljaju na ljudima i životinjama u sklopu prijave teme doktorske disertacije i projekta postala obvezatna, te da se načela etičnosti za provedbu istraživanja na ljudima, odnosno životinjama bitno razlikuju, pojavila se potreba za postojanjem dvaju etičkih povjerenstava. Jedno za ocjenu etičnosti istraživanja koja se obavljaju na ljudima, a drugo za ocjenu etičnosti istraživanja na životinjama. Radi usklađivanja s Etičkim kodeksom Sveučilišta u Zagrebu i specifičnosti znanstvenih istraživanja na Medicinskom fakultetu u odnosu na ostale sastavnice Sveučilišta, oba Etička povjerenstva su prije dvije godine preimenovana u Radne skupine, i sastavni su dio Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta. Rad obiju radnih skupina reguliran je Pravilnikom o Etičkom povjerenstvu Medicinskog fakulteta, s navedenim domaćim i međunarodnim standardima koji pomažu i usmjeravaju članove radnih skupina kako nepristrano i objektivno ocijeniti etičku prihvatljivost predloženog istraživanja

Radna skupina Etičkog povjerenstva za pitanja povezana s etičkom prihvatljivošću biomedicinskih istraživanja koja se izvode na ljudima svoj rad temelji na osnovnoj postavci, da se pozitivna ocjena etičnosti postupaka u bilo kojem istraživanju (doktorska disertacija, projekt, znanstveni rad) može donijeti ako su jasno postavljeni hipoteza, ciljevi i plan istraživanja i definiran znanstveni i stručni doprinos. Važno je da Radna skupina procijeni hoće li predloženo biomedicinsko istraživanje imati isključivo znanstveni doprinos ili će istraživanje uz znanstveni doprinos imati i neposrednu zdravstvenu korist za ispitanika. Zato je rasprava u Radnoj skupini o odnosu štetnosti i koristi, te čuvanju života i zdravlja ispitanika nezaobilazna u svakom pristigлом prijedlogu.

Prijavljene teme doktorskih disertacija i/ili znanstvenih projekata obrađuju najčešće četiri glavna područja istraživanja:

retrospektivna istraživanja na arhiviranom biološkom materijalu pacijenata i njihovih medicinskih podataka, retrospektivna istraživanja samo na arhiviranim medicinskim podacima, prospektivna istraživanja i epidemiološka istraživanja.

Članovi Radne skupine pri raspravi prijedloga za istraživanja na pohranjenom biološkom materijalu i medicinskim podacima, često nailaze na poteškoće pri donošenju odluka o etičkoj ispravnosti predloženog istraživanja. Pohranjeni biološki materijal, bez obzira iz kojeg je izvora, zahvaljujući tehničkom napretku i usavršavanju laboratorijskih metoda, često je izvor novih znanstvenih istraživanja, a poslije i otkrića. Slično je i s pohranjenim medicinskim podacima rutinski uzetima od pacijenata (osobni anamnestički podatci, zdravstveni podatci o obitelji), koji se često upotrebljavaju za epidemiološka istraživanja i mogu biti poveznica prema individualnom biološkom materijalu. Logički se nameće pitanje je li za ponovnu uporabu bioloških materijala i podataka u svrhu drugog istraživanja potreban novi informirani pristanak ispitanika čiji materijal je pohranjen. Pritom se ne smije zaboraviti da je pacijent/ispitanik nakon obavijesti o svrsi uzimanja biološkog uzorka za dijagnostički/terapijski/istraživački postupak, svoju suglasnost dao samo za prvobitnu namjenu, kao što je u istu svrhu dao i svoje medicinske podatke. Budući da međunarodne rasprave o uporabi biološkog materijala nisu jedinstvene, tj. treba li ili ne treba u takvim istraživanjima zamoliti naknadni pristanak pacijenata, Radnoj skupini je zasada dovoljna suglasnost pročelnika Zavoda (odjela) u kojem je pohranjen biološki materijal o njegovoj uporabi, te odobrenje lokalnog etičkog povjerenstva (bolnice, klinike) da je predloženo istraživanje (uz priloženi plan istraživanja) etički opravdano. Prema međunarodnim smjernicama, za planirana genetska istraživanja na arhiviranom biološkom materijalu trebalo bi, bez iznimke, obvezatno od pacijenata/ispitanika zatražiti ciljani pristanak za planirano istraživanje. Radnoj je skupini također važan način na koji će predlagatelj istraživanja zaštititi identitet vlasnika biološkog materijala i medicinske dokumentacije.

Ako je predloženo istraživanje prospektivno, Radna skupina osim o hipotezi i ciljevima raspravlja o etičnosti plana istraživanja, skupinama ispitanika (kontrolna i ispitivana skupina), etičkoj opravdanosti odabranih metoda, odnosu korist/štetnost za ispitanike, te o informiranom pristanku i zaštiti identiteta ispitanika. Informirani pristanak treba biti jasno sročan (osobite ako je riječ o genetskim istraživanjima), ne predug, razumljiv ispitanicima i bez medicinske naobrazbe, i uz obvezatnu napomenu kome će istraživanje donijeti korist: samo ispitaniku, ispitaniku i budućim generacijama pacijenata oboljelima od iste bolesti, ili će dobiveni rezultati biti od općega znanstvenog interesa. Mora se istaknuti da postoji još jedna korist od istraživanja koja bi se trebala navesti u informiranom pristanku, a to je objavljivanje dobivenih rezultata u indeksiranim časopisima (što indirektno znači i napredovanje istraživača u znanstvenoj

karijeri). Budući da se najčešće radi o istraživanjima otvorenog tipa, informirani pristanak mora biti prilagođen ispitivanoj, odnosno kontrolnoj skupini ispitanika. Svako predloženo istraživanje mora imati suglasnost mentora, pročelnika odjela/klinike (ili drugih institucija u kojima će se provesti istraživanje) i lokalnog etičkog povjerenstva. U prospektivnim ispitivanjima Radna skupina može intervenirati i savjetovati ispitivača ako smatra da neki postupci ili plan istraživanja nisu etički prihvatljivi, što je i glavna prednost takvih istraživanja.

Istraživanja na pacijentima koja su provedena u prošlosti a želi ih se prikazati kao prospektivna, za Radnu skupinu nisu etički prihvatljiva.

Članovi Radne skupine Etičkog povjerenstva rade savjesno i marljivo, a sastanci se održavaju jedanput, a prema potrebi i dvaput mjesečno. U jednoj godini Radna skupina približno zaprimi 120 zamolbi za ocjenu etičnosti istraživanja, koje se sada uglavnom odnose na prijave tema doktorskih disertacija. Ocje-

ne etičnosti istraživanja pozitivne su u više od 98% pristiglih zamolbi. Nažalost, najčešće se pozitivna ocjena etičnosti ne može donijeti odmah, zbog nekih nedostataka u priloženoj dokumentaciji, što se najčešće odnosi na plan istraživanja, skupine ispitanika, informirani pristanak i suglasnosti čelnika ustanova u kojima će se istraživanje izvoditi. U takvim slučajevima Radna skupina traži nadopune prijave. Radna skupina osim što raspravlja o etičnosti postupaka prijedloga tema doktorskih disertacija, ocjenjuje i etičnost postupaka istraživanja u znanstvenim projektima.

Članovi Radne skupine nadaju se da će svojim savjetima potaknuti mlade istraživače na razmišljanje kako oblikovati znanstveno istraživanje na ljudima da ono bude u skladu s prihvaćenim etičkim smjernicama koja vrijede za takvu vrstu istraživanja. Dobar znanstveni rezultat nikad se ne može odijeliti od etičnosti istraživačkih postupaka.

**Vlasta Bradamante**

RADNA SKUPINA ETIČKOG POVJERENSTVA ZA RAD S POKUSNIM ŽIVOTINJAMA

## Životinje u temeljnim biomedicinskim istraživanjima

Prije nekoliko godina tadašnja predsjednica Etičkog povjerenstva prof. dr. sc. Vlasta Bradamante predložila je uključivanje novih članova u njegov rad, pri čemu je zaživjela ideja o osnivanju Povjerenstva za rad s pokusnim životinjama. Predsjednikom Povjerenstva imenovan je prof. dr. sc. Marijan Klarica. Prema riječima profesora Klarice ideja vodilja prigodom osnivanja potonjeg Povjerenstva bila je upoznati istraživače sa Zakonom o zaštiti životinja (NN/135/06) i Pravilnikom o uvjetima držanja laboratorijskih životinja (NN/176/04) te im sugerirati način rada. Uz to zamišljeno je da se pripreme upute za sve koji provode istraživanja na životinjskim modelima ili se njima koriste u nastavne svrhe. U oba slučaja je potrebno pažnju usmjeriti na brigu o životinjama, zadovoljavanje standardnih uvjeta uzgoja životinja, njihovu zdravstvenu kontrolu i edukaciju svih osoba koje sudjeluju u radu sa životinjama (voditelj projekta, njegov zamjenik, istraživači, tehničari i studenti).

Prof. dr. sc. Srećko Gajović predložio je da se predstavnik našeg fakulteta uključi u rad akcije COST B24. Skraćenica COST potječe od engleskog izraza European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research. Riječ je o sustavu suradnje između vlada Europskih zemalja koji je utemeljen još 1971. godine, putem kojega se na razini Europe koordiniraju istraživanja financirana od pojedinih zemalja. COST, uz ostalo, pokriva i temeljna istraživanja. Akcija COST B24 pokrenuta je 2003. godine s glavnim ciljem proširenja znanja nužnih za etički i znanstveno opravdanu uporabu pokusnih životinja u biomedicinskim istraživanjima. Pri tome se misli na različite životinjske vrste: glodavce, ribe, svinje, ovce i majmune. Akciju COST B24 pokrenuo je profesor Timo O. Nevalainen (Finska) čije smo izlaganje pod naslovom „Refinements for rat housing and procedures“ (Poboljšanje postupaka i uvjeta uzgoja štakora) na našem fakultetu imali prilike čuti u svibnju 2009. godine u sklopu

Znanstvene tribine. Tijekom 2006. godine, predstavljajući naš fakultet, pridružila sam se Akciji COST B24, kao jedan od dvaju predstavnika Hrvatske. U iduće četiri godine dvaput godišnje održavani su sastanci u svrhu pripreme knjige koja je zamišljena tako da obuhvati različite aspekte rada s pokusnim životinjama. U jesen ove godine spomenuta će knjiga ugledati svjetlo dana, a sadržavat će informacije o tome kako se koristiti životinjama kao pokusnim modelima, pri čemu su istaknuti posebno uzgojeni glodavci koji su najčešće upotrebljavani životinjski model.

Tijekom istoga vremenskog razdoblja, sve nove informacije u vezi rada s pokusnim životinjama prenesene su kolegama u Etičkom povjerenstvu Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Povjerenstvo za rad sa životinjama u početku je djelovalo kao dio Etičkog povjerenstva Fakulteta. U ljeto 2006. održan je prvi samostalni sastanak novoga povjerenstva. Kako Zakon o zaštiti životinja precizno definira uvjete



Slika 1. Prikaz rukovanja pokusnim životinjama. A. Držanje miša, B. Držanje štakora.

rada na pokusnim životinjama, tako i naše Povjerenstvo svoju aktivnost temelji na važnosti primjene zakonske regulative u biomedicinskim istraživanjima kako bismo promicali moralne i znanstvene kvalitete u radu s pokusnim životinjama. U tu je svrhu oblikovan obrazac koji je potrebno popuniti prilikom prijave istraživanja ili druge aktivnosti koja uključuje pokusne životinje (projekti, magistarski radovi, doktorati, studentske vježbe). Za provođenje nastave koja uključuje upotrebu životinja potrebno je pribaviti dozvole Ministarstva poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, i to za svaku pojedinu akademsku godinu, odnosno za potrebe istraživačkih projekata za vremensko razdoblje tijekom kojega projekt financira Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta. Uz to, pripremljen je i Postupnik za primjenu anestezije i analgezije u pokusnih životinja, u suradnji s prof. dr. sc. Mladenom Perićem, pročelnikom Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje KBC-a Zagreb, i doc. dr. sc. Draženom Vnukom iz Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Početkom 2009. godine Povjerenstvo ponovno postaje dijelom Etičkog povjerenstva i naziv mu se mijenja u „Radna skupina za rad s pokusnim životinjama Etičkog povjerenstva“.

Radnu skupinu čini deset članova medicinske i veterinarske struke s dugogodišnjim radnim iskustvom u temeljnim i kliničkim biomedicinskim istraživanjima.

Pojedinu zamolbu za davanje mišljenja o etičnosti i opravdanosti provođenja pokusa na životinjama razmatra jedan član Radne skupine, koji o tome izvještava ostale članove na sastanku Radne skupine koja donosi konačno mišljenje o zamolbi. U nekoliko godina djelovanja Radne skupine prihvaćen je najveći dio obrađenih zamolbi, a u nekim je slučajevima zatraženo smanjenje broja pokusnih životinja, promjena trajanja pokusa te obrazloženje odabira anestetika za određenu životinjsku vrstu. Radna skupina se u svom radu rukovodi humanim pristupom pokusnim životinjama i dobrim postupanjem. Pod humanim pristupom razumijeva se uklanjanje ili smanjivanje na najmanju moguću mjeru svake nelagode, patnje i boli koju može prouzročiti postupak, a posebno kirurški zahvat na životinji. Dobro postupanje temelji se na načelima 3R, od engleskog Replacement, Reduction, Refinement (zamjena pokusnog modela, smanjenje broja životinja u pokusima, usavršavanje metoda i postupaka na životinjama) koje su prvi uveli W. M. S. Russel i R. L. Burch još 1959. godine. Kako bi kolegama olakšali pronalaženje najučinkovitijeg načina za uklanjanje nelagode, boli i patnje kod životinja koje se upotrebljavaju za potrebe istraživanja ili izvođenja vježbi, sačinjen je i podijeljen protokol za anesteziju i analgeziju.

Unatoč zabrinutosti u dijelu javnosti zbog obavljanja pokusa na životinjskim modelima, oni ostaju neizostavan model

na koji se nadovezuju klinička istraživanja. Unatoč argumentima za i protiv upotrebe životinja u temeljnim biomedicinskim istraživanjima, dilema je uvijek prisutna. Kako bi medicinska znanost napredovala, istraživanja na pokusnim životinjama imaju ključnu ulogu u razrješavanju mnogih problema te usavršavanju dijagnostičkih postupaka, što unapređuje liječenje životinja i ljudi. Među zamolbama za mišljenje o etičnosti istraživanja bilo je nekoliko zamolba koje su se odnosile na istodobno istraživanje na životinjama i ljudima. Imajući na umu svu težinu i važnost kako temeljnih tako i kliničkih istraživanja, u postupanju sa životinjama se treba rukovoditi jednakim načelima koja se primjenjuju u radu s ljudima budući da i životinje, jednako kao i ljudi, osjećaju bol i nelagodu što ih uzrokuje različiti postupci kojima bivaju podvrgnuti tijekom liječenja, odnosno istraživanja. Naravno, problem se pojavljuje u iskazivanju boli i nelagode, što se u slučaju ljudi može lako riješiti razgovorom i primjenom prikladnih lijekova (analgetici, anestetici, antibiotici). Kad je riječ o životinjama, treba znati prepoznati bol i način kako je one iskazuju. Osobe koje rade s pokusnim životinjama moraju uz stručnost proći odgovarajuću edukaciju kako bi znale i mogle ublažiti, odnosno ukloniti nelagodu i bol. Životinje se očituju odstupanjem od normalnog ponašanja neuobičajenim glasanjem, znojenjem, slinjenjem, iscjerkom iz oka i nosa, agresivnim ponašanjem, neobično mirnim ponašanjem i promjenom kvalitete krzna. Isto tako treba voditi računa o izbjegavanju pojave infekcije kod životinja u uzgoju, uz dodatnu brigu i njegu prije, tijekom i nakon kirurških zahvata na životinjama. U pokus moraju ući zdrave životinje koje su neprekidno pod zdravstvenim nadzorom. Nužno je imati na umu da se istraživanja koncipiraju tako da se prvo upotrijebi model *in vitro*, potom životinjski model *in vivo* uz uporabu manjeg broja životinja i primjerenu statističku metodu za procjenu rezultata kako bi se na kraju došlo do istraživanja na ljudima. Rezultati takvih istraživanja imaju svrhu pridonijeti dobrobiti ljudi, ali i životinja. Na poslijetku, svi spomenuti organizmi koji se upotrebljavaju kao modeli u istraživanjima, dio su iste prirode kojoj pripada i sam čovjek pa čovjeku treba biti važno ne pobuđivati bol i nelagodu nekom drugom živom biću.

Vladiana Crljen

# Uloga Središnjeg etičkog povjerenstva u odobrenju kliničkih ispitivanja u Hrvatskoj

Gosti autori ovoga članka su:

Prof. dr. sc. **Dinko Vitezić**<sup>1,2</sup> i **Dijana Lovreček**, dr. vet. med.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci i KBC Rijeka, Rijeka, Hrvatska;

<sup>2</sup> Sredlšnje etičko povjerenstvo, Zagreb, Hrvatska

<sup>3</sup> Agencija za lijekove i medicinske proizvode, Zagreb, Hrvatska

Oduvijek, a osobito u današnje doba velikih znanstvenih dostignuća potpomognutih dinamičnim razvojem svih vrsta tehnologija, postoji stalna potreba za razvojem novih postupaka liječenja koji će biti djelotvorniji i sigurniji od trenutno dostupnih. Istraživanja također omogućuju i razvoj novih terapijskih primjena već poznatih lijekova, a konačno i razvoj inovativnih lijekova i postupaka za liječenje bolesti koje dosad nije bilo moguće liječiti. Otkriću novoga lijeka pretihode laboratorijska istraživanja i ispitivanja na životinjama. Završna faza, obvezna prije dozvole za uporabu lijeka i njegove javne dostupnosti, je otkrivanje ili provjera farmakokinetičkih i farmakodinamičkih svojstava lijeka, otkrivanje nuspojava ili interakcija te utvrđivanje djelotvornosti i sigurnosti na ljudima putem kliničkih ispitivanja.

Klinička ispitivanja mogu se podijeliti u 4 faze. Faza I je prva upotreba lijeka u ljudi. Ispitanici su uglavnom manji broj zdravih dobrovoljaca, a svrha kliničkih ispitivanja prve faze je procijeniti sigurnost i podnošljivost lijeka ocjenom kratkotrajne kliničke tolerancije. U Fazi II, koja obično obuhvaća par stotina ispitanika, provjeravaju se farmakokinetička i farmakodinamička svojstva ispitivanog lijeka, odnosno utvrđuje se optimalna doza i način primjene lijeka. U fazi III teži se preciznijem utvrđivanju učinkovitosti na većem broju ciljane populacije, dok faza IV obuhvaća praćenje lijeka u post-marketingškom razdoblju. (1). Istraživanja u smislu sigurnosti primjene protežu se kroz sve faze kliničkog ispitivanja.

U postupku kliničkih ispitivanja nužno je primijeniti učinkovit model za zaštitu sudionika, odnosno ispitanika utemeljen na općim načelima zaštite prava čovjeka, uz razumijevanje specifičnosti situacije u kojoj se nalazi ova populacija, posebno osjetljiva i ranjiva zbog ugroženosti vlastitog zdravlja. Svi koji sudjeluju u kli-

ničkim ispitivanjima na bilo koji način, stoga, moraju strogo poštivati propisane zakonske principe, ali i one etičke. Pridržavanje tih principa mora biti na valjan način kontrolirano. Jedan od načina kontrole je i obveza dobivanja pozitivnog mišljenja za provedbu kliničkog ispitivanja od etičkog povjerenstva, tijela neovisnog od istraživača.

Prvi dokument kojim je postavljen skup pravila istraživačke etike u ispitivanjima na ljudima je Nirnberški kodeks (*Nuremberg Code*, 1947.) (2), nastao kao posljedica poznatog Nirnberškog suđenja njemačkim liječnicima za ratni zločin počinjen u vrijeme drugog svjetskog rata. Neki od optuženih liječnika branili su se tvrdnjom da se njihova istraživanja ne razlikuju puno od onih koja su se provodila prije rata, a propis koji bi razlikovao zakonite od nezakonitih kliničkih ispitivanja nije u to vrijeme postojao. Prvi skup etičkih pravila za ispitivanja na ljudima koji je sastavila međunarodna medicinska zajednica – *World Medical Association* – *WMA*, bila je Helsinška Deklaracija (*Declaration of Helsinki*, 1964.) (3). Deklaracija definira etička načela, ali ne daje egzaktnu smjernicu o upravljanju, načinu rada i odgovornostima etičkih povjerenstava. Danas postoje razne smjernice koje pomažu istraživačima i nadzornim tijelima da osiguraju etičku provedbu kliničkih ispitivanja i zaštite prava ispitanika, a etička načela i principi dobre kliničke prakse ugrađeni su i u zakonsku regulativu svih razvijenih zemalja.

## ZAKONSKI OKVIR U EUROPSKOJ UNIJI I REPUBLICI HRVATSKOJ

Stupanjem na snagu Direktive 2001/20/EC 2001. godine, implementacija dobre kliničke prakse (eng. *Good Clinical Practice*) u provedbi kliničkih ispitivanja postaje obvezna za sve zemlje

članice (4). Propis uključuje opis i provedbu odgovornosti etičkih povjerenstava. Tijekom postupka odobravanja kliničkih ispitivanja etičko povjerenstvo ocjenjuje relevantnu dokumentaciju, osiguravajući da su prava, sigurnost i dobrobit budućih ispitanika zajamčeni. Temeljem ocjene dokumentacije za kliničko ispitivanje, etičko povjerenstvo izdaje pozitivno ili negativno mišljenje o njegovoj provedbi. Nakon pribavljanja pozitivnog mišljenja etičkog povjerenstva, ovlašteno tijelo (Ministarstvo zdravstva, Agencija za lijekove ili drugo tijelo, ovisno o zemlji članici) može izdati odobrenje za kliničko ispitivanje. Jedno od načela postavljeno Direktivom 2001/20/EC je mogućnost pribavljanja jednoga mišljenja za ispitivanja koja se odvijaju u raznim centrima zemalja članica EU (multicentrična ispitivanja). Ovaj princip uveden je kako bi se osiguralo pravovremeno započinjanje kliničkih ispitivanja bez mogućnosti ugrožavanja dobrobiti ispitanika te kako bi se isključila mogućnost odbijanja provedbe kliničkog ispitivanja u pojedinim centrima (4,5). Međunarodno prihvaćen standard u EU za provedbu kliničkih ispitivanja je ICH E6 Smjernica o dobroj kliničkoj praksi (6). Postupak dobivanja jednog mišljenja za multicentrična ispitivanja, ipak se razlikuje od zemlje do zemlje. Jedan od modela je da različita etička povjerenstva daju mišljenja za ispitivanja koja se provode u jednom centru, dok se za multicentrična ispitivanja jedno od povjerenstava imenuje nadležnim za davanje mišljenja za multicentrična klinička ispitivanja. Prema drugom modelu, mišljenje za ispitivanja u jednom centru daju lokalna etička povjerenstva, dok je za multicentrična ispitivanja odgovorno Središnje etičko povjerenstvo. Posljednji model podrazumijeva postojanje jednog središnjeg etičkog povjerenstva koje je odgovorno za davanje mišljenja za sve vr-

ste kliničkih ispitivanja, neovisno o broju centara u kojem se provode (7). Do 2004., u Hrvatskoj su mišljenja o kliničkim ispitivanjima davala lokalna etička povjerenstva ustanova u kojima su se ispitivanja provodila. Harmonizacijom sa europskim zakonodavstvom, isprva je prihvaćen drugi model, što je već krajem 2004. promijenjeno. Danas je u Hrvatskoj u primjeni posljednji navedeni model sukladno kojem postoji jedno Središnje etičko povjerenstvo odgovorno za davanje mišljenja o svim kliničkim ispitivanjima u RH. Od prosinca 2007., Središnje etičko povjerenstvo daje mišljenja i za neintervencijska ispitivanja (9,10), u kojima ispitivani lijek propisuje u skladu s odobrenjem za stavljanje u promet (8).

Klinička ispitivanja, rad Središnjeg etičkog povjerenstva i dobra klinička praksa u RH regulirani su *Zakonom o lijekovima i medicinskim proizvodima* (NN 71/07), (8) i *Pravilnikom o kliničkim ispitivanjima lijekova i dobroj kliničkoj praksi* (NN 14/10), (9). U Pravilnik je ugrađena i europska ICH GCP smjernica iz 1996. s definicijom dobre kliničke prakse (*engl. good clinical practice, GCP*) koja obuhvaća međunarodne etičke i znanstvene standarde za kvalitetu planiranja, provođenja, praćenja i izvještavanja o ispitivanjima koja se provode na ljudima. Pridržavanje ovim standardima pruža javna jamstva za zaštitu prava, sigurnost i dobrobit ispitanika u skladu s načelima čije je izvorište u Helsinškoj deklaraciji, kao i da su podaci dobiveni kliničkim ispitivanjem vjerodostojni. Sukladno Zakonu, za kliničko ispitivanje lijeka odobrenje daje Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH, odnosno ministar, ali kliničko ispitivanje ne može započeti bez pozitivnog mišljenja Središnjega etičkog povjerenstva.

## SREDIŠNJE ETIČKO POVJERENSTVO U RH

Središnje etičko povjerenstvo (SEP) u Hrvatskoj jest samostalno i neovisno tijelo od 19 članova koje imenuje Ministar ovlašten za zdravstvo. SEP se sastoji od liječnika različitih specijalnosti, pravnika, predstavnika pacijenata i teologa (9, 11).

Osnovna je cilj etičkog pristupa u kliničkim ispitivanjima te zadaća povjerenstva štiti prava, sigurnost i dobrobit ispitanika uključenih u klinička ispitivanja te da su predviđene koristi i rizici za sudionika kliničkog ispitivanja zadovoljavajući i opravdani. Navedeno se postiže stručnom ocjenom **znanstvenih i etič-**

**kih** aspekata kliničkih ispitivanja temeljem pregleda dokumentacije priložene od strane podnositelja zahtjeva i naručitelja kliničkog ispitivanja.

Dokumentacija koju SEP ocjenjuje propisana je Pravilnikom (9) i obuhvaća:

- zahtjev na hrvatskom jeziku, s naznakom pravne osobe, odnosno pravnih osoba u Republici Hrvatskoj u kojoj ili kojima će se provoditi kliničko ispitivanje
- upute za ispitivača
- životopis ispitivača i motritelja iz kojih će biti razvidno da udovoljavaju propisanim mjerilima
- popis država u kojima je planirano, odobreno ili odbijeno provođenje istog kliničkog ispitivanja
- potpisani plan ispitivanja i eventualne izmjene i dopune od strane glavnog ispitivača
- primjerak test liste ispitanika
- obrazac informiranog pristanka, ostale pisane obavijesti za ispitanika na hrvatskome jeziku i latiničnome pismu te izvorni tekst, ako se radi o prijevodu
- mišljenje povjerenstva za pedijatriju ministarstva (u slučaju kliničkog ispitivanja namijenjenog djeci) i mišljenje povjerenstva za psihijatriju ministarstva (u slučaju kliničkog ispitivanja psihijatrijskih bolesnika)
- oglas za uključivanje ispitanika na hrvatskome jeziku (ako je planirano oglašavanje)
- financijske podatke vezani uz ispitivanje
- dokaz o osiguranju ispitanika

Prema potrebi i/ili na zahtjev SEP-a, potrebno je na ocjenu dostaviti i dokumentaciju o kakvoći lijeka.

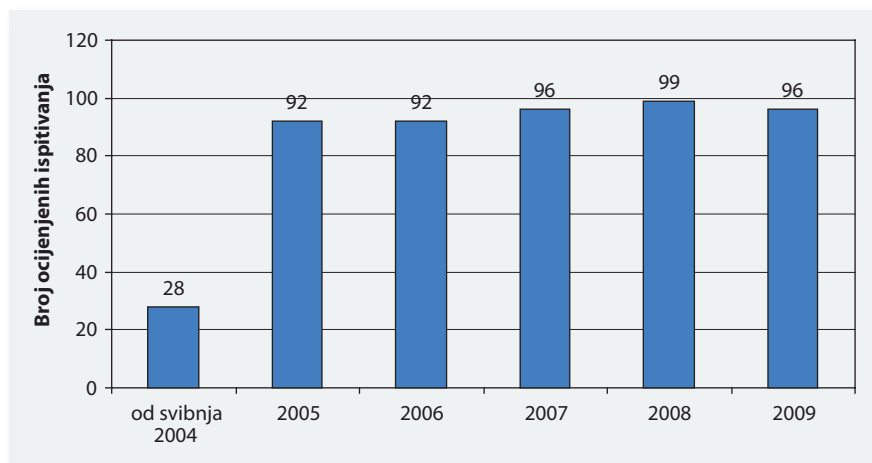
Nositelj odobrenja za provođenje kliničkog ispitivanja dužan je obavijestiti SEP o svim izmjenama dokumentacije za kliničko ispitivanje, za koje će SEP, ovisno o vrsti izmjene (veća ili manja) izdati mišljenje o prihvatljivosti.

Sjednice SEP-a se održavaju redovito svaka dva do tri tjedna tijekom cijele godine prema utvrđenim datumima koji su objavljeni unaprijed na mrežnim stranicama (11). Broj ocijenjenih ispitivanja od svibnja 2004. do kraja 2009. iznosi 503 ispitivanja, a prema godinama je prikazan na slici 1.

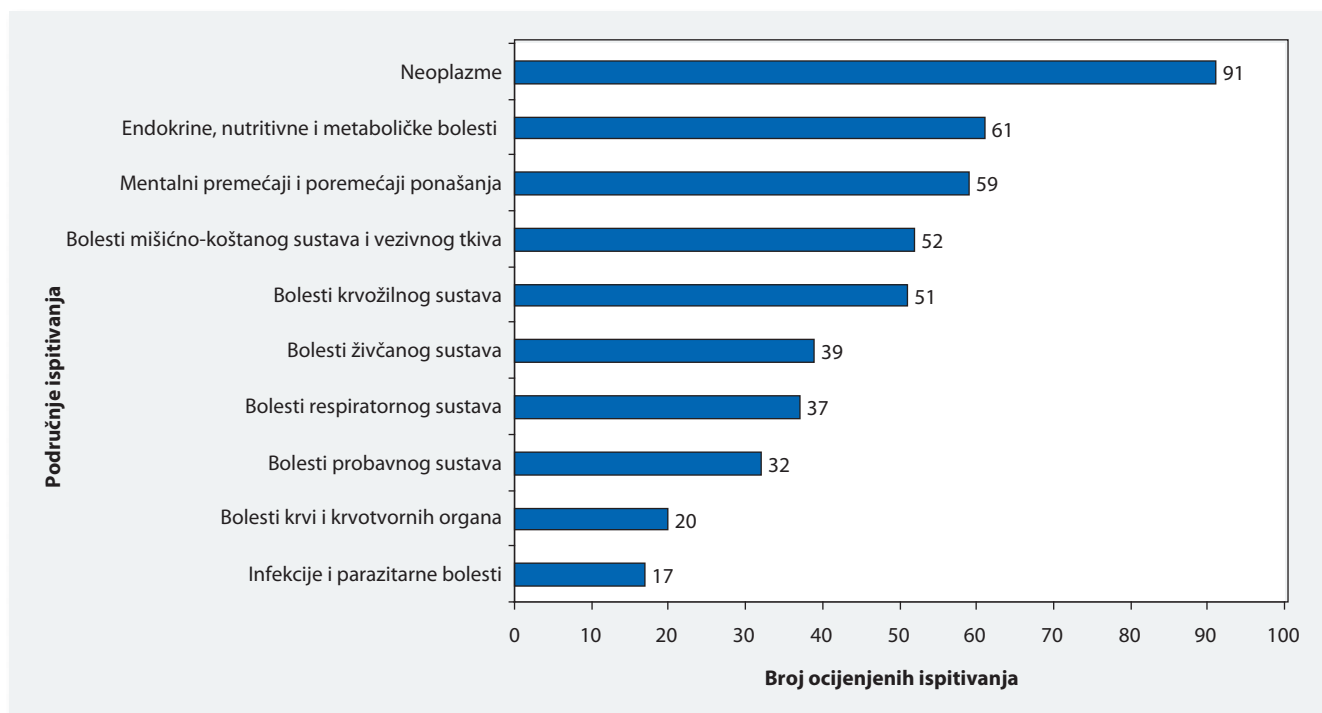
Broj ispitivanja u istom vremenskom periodu, u odnosu na područje istraživanja na koje se ispitivanje odnosi (internacionalna klasifikacija bolesti, WHO), prikazan je za 10 najčešćih područja istraživanja na slici 2.

Ovaj grafički prikaz jasno pokazuje da su glavni izazovi današnje medicine područje onkologije, psiholoških poremećaja i poremećaja ponašanja te endokrine, metaboličke i bolesti vezane uz prehranu.

Cjelokupnu dokumentaciju ocjenjuju neovisno dva stručna ocjenitelja koja pripremaju i pisana izvješća. Svaki Informirani pristanak dodatno ocjenjuju predstavnici pacijenata i teologa, dok detalje o pravnim pitanjima, poput osiguranja i ugovora između podnositelja zahtjeva, ustanove u kojoj će se ispitivanje provoditi i ispitivača, potvrđuju i pravnici (11). Nakon rasprave i glasovanja, SEP daje pisano mišljenje koje se šalje podnositelju zahtjeva i Ministarstvu zdravstva i socijalne skrbi RH. Ako je potrebno, za pitanja specifičnih područja stručnosti moguće je tražiti i mišljenje vanjskih stručnjaka.



Slika 1.



Slika 2.

Razlikujemo četiri vrste pisanog mišljenja SEP-a:

- pozitivno mišljenje
- uvjetno pozitivno mišljenje (ukoliko su utvrđeni manji nedostaci)
- odloženo mišljenje (ako su utvrđeni veći nedostaci i postoji potreba za dodatnom dokumentacijom i obrazloženjima, u tom slučaju nadopuna dokumentacije ponovno se ocjenjuje i davanje mišljenja razmatra na sjednici)
- negativno mišljenje.

Poslove farmakovigilancije (otkrivanje, procjenu, razumijevanje, prevenciju i postupanje u slučaju nuspojava ispitivanih lijekova u kliničkim ispitivanjima) i administrativno-stručne poslove za potrebe rada Središnjeg etičkog povjerenstva obavlja Agencija za lijekove i medicinske proizvode, na čijim je internetskim stranicama moguće naći osnovne podatke o ustrojstvu i načinu rada povjerenstva, a također su dostupne i mnoge korisne informacije o postupku pribavljanja mišljenja od strane SEP-a, poglavito za podnositelje zahtjeva za dobivanje mišljenja SEP-a o provedbi kliničkih ispitivanja (12).

Zaključno, postupak dobivanja mišljenja Središnjeg etičkog povjerenstva u RH je usklađen s europskom regulativom. Prihvaćanjem centraliziranog modela rada etičkog povjerenstva postupak

je dobio mnoge prednosti, poput standardiziranih zahtjeva i ocjene, jedinstvenog kontakta i jedinstvenog načina vođenja podataka o kliničkim ispitivanjima. Ovakav pristup pridonosi transparentno-

sti rada te svima uključenima omogućuje jasne kriterije, što je bitno kako bi u ovom regulatornom dijelu pridonijeli konkurentnosti Hrvatske u provođenju kliničkih ispitivanja.

## LITERATURA

1. A phased approach to clinical testing: criteria for progressing from Phase I to Phase II to Phase III studies, *Dev Biol Stand.* 1998;95:57-60.
2. The Nuremberg Code (1947). *BMJ* 1996;313:1448
3. Declaration of Helsinki (1964). *BMJ* 1996;313:1448-1449
4. DIRECTIVE 2001/20/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 April 2001 on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the implementation of good clinical practice in the conduct of clinical trials on medicinal products for human use. *OJ.* 2001;L 121:34-44.
5. Who's afraid of the European Clinical Trials Directive? [editorial]. *Lancet.* 2003; 361 (9376): 2167.
6. International Conference on Harmonisation. E6(R1): Good Clinical Practice: Consolidated Guideline. Available at: <http://www.ich.org>.
7. The European Forum for Good Clinical Practice. The Procedure for the Ethical Review of Protocols for Clinical Research Projects in the European Union. *Int J Pharm Med.* 2007;21(1):1-113.
8. Zakon o lijekovima i medicinskim proizvodima (NN 71/07).
9. Pravilnik o kliničkim ispitivanjima lijekova i dobroj kliničkoj praksi (NN 14/10).
10. Pravilnik o kliničkim ispitivanjima i dobroj kliničkoj praksi (NN 121/07).
11. Vitezić D, Lovrek M, Tomić S. Centralized national ethical review of clinical trials in Croatia. *Croat Med J.* 2009; 50: 111-116.
12. [http://www.almp.hr/?ln=hr&w=o\\_SEPu](http://www.almp.hr/?ln=hr&w=o_SEPu)

# Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatske liječnike komore

Gosti autori ovoga članka su:

Prof. dr. sc. **Mirjana Sabljar-Matovinović**, predsjednica Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatske liječničke komore

**Radmila Rumek-Črne**, dipl. iur., tajnica Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatske liječničke komore

Povijest današnjeg Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju počinje onoga dana kada je na godišnjoj skupštini Hrvatskog liječničkog zbora (HLZ) 1990., prof. dr. Slobodan Lang uz veliku podršku prof. dr. Mirka Gjurašina, tadašnjeg predsjednika HLZ, predložio osnivanje Komisije za prava čovjeka i medicinsku etiku HLZ. Glavni odbor HLZ-a zadužio je prof. dr. Vrhovca da predloži Komisiju i organizira donošenje Pravilnika o njenom radu. Komisija je konstituirana dana 9. travnja 1991, nakon čega je 10. srpnja 1991. prihvaćen Pravilnik, te su definirani zadaci Komisije kao i djelokrug rada. Nakon temeljite rasprave Etički kodeks prihvaćen je na 101. Godišnjoj skupštini HLZ 26. veljače 1993.

Osnivanjem Komore (HLK) hrvatski su liječnici dobili pravno reguliranu organizaciju u koju su obvezno morali biti uključeni svi liječnici koji rade s bolesnicima. Prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti čl. 174 st 1, t. 2, zadatak je Komora između ostalog da: "prate i nadziru provođenje pravila medicinske etike i deontologije i poduzimaju odgovarajuće mjere u slučaju njihova kršenja". U tom trenutku bilo je sasvim logično da dvije krovne udruge hrvatskog liječništva imaju jedno povjerenstvo koje je nazvano Povjerenstvo za etiku i deontologiju HLZ i HLK. Prvi je sastanak Povjerenstvo održalo 19. siječnja 1996., a predsjednikom je imenovan prof. dr. Božidar Vrhovac. Povjerenstvo je nastavilo s aktivnostima Komisije u pogledu rješavanja svih pitanja bolesnika, liječnika i svih čimbenika važnih za pravilno funkcioniranje zdravstva s jedne strane, a s druge, članovi Povjerenstva često su predstavljali etičke aspekte Hrvatske na međunarodnim sastancima. Dugačak je popis međunarodnih sastanaka s etičkom tematikom, na kojima je Povjerenstvo, posebice prof. dr. Vrhovac, aktivno predstavljalo našu

zemlju, pridonoseći na taj način njenu ugledu.

Osim Kodeksa i Poslovnika Povjerenstvo je prihvatilo Deklaraciju o ljudskim pravima i biomedicini, dopunu nacрта mišljenja o kloniranju ljudi (1997), Deklaraciju o pravima bolesnika (1997). Stav o nasilnom prekidu trudnoće (1998) i Stav o brizi za neizlječivog bolesnika (1999).

Sukladno svojoj funkciji Povjerenstvo je raspravljalo o individualnim predmetima koji su stizali u obliku predstavki pojedinaca ili skupina pojedinaca ili preko Ministarstva zdravstva. U pravilu, o jednom se predmetu raspravlja više puta. Postupak obrade predmeta sastoji se u raspravi prvotnog dopisa, zatim u traženju očitovanja strana u sporu (liječnik – bolesnik, liječnik – liječnik itd). Kada se prikupljeni potrebna očitovanja i relevantni dokumenti, predmeti su ponovno raspravljani na sjednicama na način da jedan član Povjerenstva prouči predmet, izloži svoje mišljenje, nakon čega slijedi rasprava svih članova Povjerenstva uključujući i tajnicu Povjerenstva, gospođu Radmilu Rumek-Črne, dipl.iur., nakon čega se donosi mišljenje je li liječnik postupao protivno odredbama Kodeksa. Mišljenja se donose temeljem dokumenata u spisu, samo u jednom jedinom slučaju Povjerenstvo je bilo prisiljeno izaći „na teren“ kako bi došlo do relevantnih podataka. U pravilu Povjerenstvo ne raspravlja izravno sa strankama jer nema mogućnosti vođenja istrage. Po potrebi zamole se županijski povjerenici za pomoć i mišljenje. Na anonimna pisma reagira se samo iznimno, i to upozorenjem onih kojih se tiču. Povjerenstvo je od svojeg osnutka obradilo velik broj predmeta te je u malom broju našlo da je došlo do povrede nekog od članka Kodeksa. U tim su se slučajevima, već prema težini povrede, izricala upozorenja što predstavlja najnižu kaznu (u najvećem broju predmeta), potom javna opomena objav-

ljena u Liječničkim novinama (vrlo rijetko), te ukoliko se radilo o vrlo velikoj povredi etike, predmet je bio upućen na sud Komore (iznimno). U slučaju da je povreda takva da se predmet raspravlja na sudu, Povjerenstvo ne raspravlja o predmetu dok sud ne utvrdi da li krivnja postoji. Nakon 2003. Povjerenstvo više nema mogućnosti izricanja kazne, već samo utvrđuje da li je ili nije prekršen neki od članaka Kodeksa. U prvom slučaju podnositelje i involvirane osobe obavještava se o ishodu rasprave i predmet stavlja *ad acta*, u drugome nastavlja se s prethodnim postupkom. Dinamika održavanja sastanaka određena je brojem pristiglih predmeta.

Primjeri najčešćih rasprava navedeni su kako slijedi.

**Bolesnici protiv liječnika.** Dopisi, žalbe i predstave najčešće se odnose na nekorektan postupak prema bolesnicima, neljubaznost liječnika, sumnju na pogrešno liječenje (što prije svega rješava Povjerenstvo za stručna pitanja i stručni nadzor Komore, s kojim Povjerenstvo za etiku i deontologiju HLK čvrsto surađuje), zatim na povrede privatnosti bolesnika, neudovoljavanje po mišljenju bolesnika opravdanim zahtjevima za liječenje, za bolovanja, za procjene radne sposobnosti, za uskraćivanje informacija o bližnjima i dr. Traženje mita, odnosno općenito problem mita, samo je jednom dokumentirano. Kada temeljem priložene dokumentacije proizlazi sumnja da je liječnik tražio mito a što nije moglo biti dokazano (Povjerenstvo ne provodi istražne radnje već se mišljenja temelje na predstavkama podnositelja i očitovanja prozvanih, tj. na postojećoj dokumentaciji u spisu), tada se potencijalnom počinitelju upućuje osobno pismo u nadi da će, ako je objeda istinita, sam promijeniti svoje ponašanje.





Članovi Povjerenstva na čelu s prof. dr. Božidarom Vrhovcem (sjedi prvi zdesna), dugogodišnjim predsjednikom Etičkog povjerenstva, čovjekom priznatom po svojim etičkim principima.

**Liječnici sami.** Samoreklamiranje, iznošenje krivih tvrdnji posebice vezano za djelotvornost lijekova sa znanstveno nedokazanim djelovanjem („i inače neučinkovit lijek u višoj dozi pomaže djeci u učenju“, „određene tvari povećavaju imunitet“).

**Liječnici protiv liječnika.** Često zbog nesređenih međuljudskih odnosa, liječnici se tuže jedan na drugog. Javna mišljenja o nestručnosti kolega i napadi na kolege u javnim glasilima nisu rijetkost. Povjerenstvo dobija pritužbe kolega/ica na neprimjereno ponašanje i odnos drugog kolege/ice na radnom mjestu koje ugrožava njihov integritet i dostojanstvo i onemogućuje im izvršavanje radnih zadataka. Izmišljanje nalaza kako bi se postigli određeni ciljevi pripadaju također ovom odjeljku aktivnosti Povjerenstva. U nekoliko navrata kolegice su se tužile na kolege da ih seksualno uznemiravaju i ponižavaju zbog njihova spola.

**Liječnici protiv pretpostavljenih (koji nisu uvijek liječnici).** Verbalni napad na ministra zdravstva, obavještanje kolege da je dobio specijalizaciju a zatim povlačenje odluke u roku od 24 sata, nepoštivanje ravnatelja, mišljenja stručnog kolegija o dodjeli specijalizacije, uskraćivanje prava na dežuranje i dr. predmetima su rasprave Povjerenstva.

**Liječnici protiv bolesnika.** Liječnici traže zaštitu od Komore zbog različitih oblika maltretiranja, najčešće u slučajevima kada, držeći se važećih propisa, ne udovoljavaju željama bolesnika za izdavanje recepata za lijekove koji nisu na listama HZZO, ili se ne propisuju za određene indikacije, kada ne odobravaju veći stupanj invalidnosti od one koju su utvrdili uvidom u zdravstvenu dokumentaciju i pregledom bolesnika, kada ne udovoljavaju željama bolesnika za određenim beneficijama ili ne izdaju mišljenja koja bi bolesnicima trebala poslužiti za neutemeljena traženja odšteta. Slučaj u kojem je jedan član Komore fizički napadnut od psihijatrijskog bolesnika kada nije mogao, temeljem važećih propisa, udovoljiti želji bolesnika za određenim beneficijama, rezultirao je dopunom Kodeksa: kada bolesnik ima duševnu bolest, liječnik koji za tu bolest zna, mora o tome obavijestiti kolege za koje je vjerojatno da će se susresti s tim bolesnikom, odnosno kolegu koji će postati njegov liječnik.

**Javna glasila.** Povjerenstvo je rijetko reagiralo na informacije koje prenose javna glasila i mediji. Primjeri su emisije i članci koji ne ispunjavaju svrhu educiranja stanovništva ili pobuđuju lažnu nadu u teških, često neizlječivih bolesnika. U takvim su slučajevima ponekad članovi

Povjerenstva i drugi članovi pojedinih tijela Komore sudjelovali u javnim raspravama nastojeći pojasniti neutemeljene tvrdnje.

Nekoliko puta tražena su mišljenja povjerenstava drugih zemalja o određenim pitanjima U jednom je slučaju član Komore ostvario znatnu imovinsku korist od terminalno bolesnog bolesnika za kojeg se skrbio. Pokojnikova obitelj tužila je člana Komore i prijavila Povjerenstvu i Etičkom povjerenstvu strane zemlje koje je prosudilo da „treba osuditi takav način postupanja“. U drugom je slučaju član Komore, vjerojatno da se sviđi proizvođaču novog lijeka, napisao veliki članak u novinama tvrdeći da su lijekovi upotrebljavani za istu indikaciju „ubijali“ te da se ovaj novi, mnogo skuplji lijek, mora široko primjenjivati. Zatraženo je mišljenje drugog Povjerenstva, koje je odgovorilo da nemaju iskustva s takvim slučajevima jer u njihovoj zemlji naprosto nije moguće izreći takve tvrdnje u javnim glasilima jer unose zabunu među bolesnike i kolege. U trećem je slučaju član Komore napisao tekst iz kojega proizlazi da su generički lijekovi manje vrijedni od originala. O tome je raspravljalo ne samo Etičko povjerenstvo Komore nego i Povjerenstvo za stručna pitanja i stručni nadzor i Hrvatsko društvo za farmakoterapiju. Posebni problem koji Povjerenstvo, teme-

ljem postojećeg Kodeksa i Pravilnika, nije bilo u mogućnosti riješiti i zbog kojeg je poslalo upit odjelu za etiku Vijeća Europe u Strasbourgu bilo je pitanje procjene radne sposobnosti liječnika koji ima psihijatrijsku dijagnozu i koji se, po mišljenju okoline, nenormalno ponaša. Tajnica odjela odgovorila je da u Europi „Ravnatelj ustanove mora ocijeniti opasnost kako za samog kolegu – bolesnika tako i bolesnike za koje on skrbi i upozoriti psihijatre / više njih da će u slučaju incidenta i ako nisu pripravnici dati mišljenje o nemogućnosti obavljanja liječničkih aktivnosti, oni sami snositi punu odgovornost. Vezano uz taj slučaj Povjerenstvo je dobilo informaciju da statut British Medical Council-a ovaj problem raspravlja u 3 članka.

Katkada druga tijela iz ovih ili onih razloga traže mišljenje o nekom problemu koji zadire u etiku. Primjerice, od Povjerenstva se tražilo mišljenje o prisilnom hranjenju osobe koja je štrajkala glađu. Ne ulazeći na ovome mjestu u detalje i obrazlaganje slučaja, čime bi se mogla povrijediti privatnost osobe i neki od članaka Kodeksa, mišljenje Povjerenstva bilo je da se osoba koja može autonomno odlučivati i prosuđivati ne može prisilno hraniti. Takva odluka bila je suprotna onoj koja se očekivala od Povjerenstva.

Osim aktivnosti koje su navedene Povjerenstvo za etiku i deontologiju HLK održalo je nekoliko tribina:

- Eutanazija i liječenje koje nema smisla - 2001., Dubrovnik
- Liječnička tajna – Okrugli stol – 2001. Zadar i 2002. Zagreb
- Eutanazija i liječenje koje nema smisla – 2002. Zagreb
- Sukob interesa u medicini i znanosti – 2002., Zagreb
- Etički aspekti kloniranja i upotrebe matičnih stanica u medicini – Medicinski fakultet „Dr. M. Čačković“ – 2005., Zagreb
- Uloga i značenje etičkih povjerenstava – 2007., Čakovec
- Informirani pristanak i i njegovo značenje u medicini danas – 2008., Split

Osnovni dokument na osnovi kojega Povjerenstvo funkcionira jest Kodeks medicinske etike i deontologije

### Kodeks medicinske etike i deontologije HLK

Kodeks medicinske etike i deontologije usvojen je na Skupštini Hrvatske liječničke komore dana 4. travnja

1996. godine, a objavljen je u „Liječničkim novinama“ br. 126 u svibnju 1996. godine.

Kodeks je te davne godine izradila zajednička Komisija za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatskog liječničkog zbora (HLZ) i Hrvatske liječničke komore (HLK). Donošenjem Kodeksa medicinske etike i deontologije obavljen je jedan od prioritarnih zadataka Komore iz samih početaka rada Komore.

Kodeksom su bila određena prava i obveze liječnika i pacijenata, uređeni su bili odnosi između liječnika i bolesnika te između liječnika međusobno, a citiranim Kodeksom upozoravalo se na nečasne radnje koje su mogle dovesti do narušavanja ugleda staleža.

U periodu od 2002. do 2006. godine na snazi su bila dva kodeksa, i to Kodeks Hrvatske liječničke komore te Kodeks Hrvatskog liječničkog zbora. S obzirom na htijenja članova Komore i Zbora pristupilo se izradi zajedničkog teksta Kodeksa u čijoj su izradi sudjelovali predstavnici Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju Komore i Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju Zbora

Konačno, kao rezultat zajedničkog rada Hrvatske liječničke komore i Hrvatskog liječničkog zbora na definiranju i donošenju zajedničkog teksta kodeksa, temeljem članka 38. Zakona o liječništvu („Narodne novine“ br.121/03) te članka 14. Statuta Hrvatske liječničke komore usvojen je jedinstveni tekst Kodeksa medicinske etike i deontologije te je prihvaćen na Skupštini Komore dana 10. lipnja 2006. godine (prethodno je prihvaćen na Skupštini Zbora dana 24.02.2006.).

Kodeks je objavljen u službenom glasilu Komore („Liječničke novine“) te u „Narodnim novinama“, a stupio je na snagu dana 15. veljače 2008. godine.

Kodeks medicinske etike i deontologije sadržava sljedeće glave:

1. temeljna načela,
2. obveze prema pacijentu/bolesniku
3. planiranje obitelji i regulacija ljudske plodnosti
4. umirući pacijent
5. presađivanje tkiva i organa
6. biomedicinska istraživanja
7. ljudski genom
8. odnos prema osobama s ograničenom odgovornošću
9. odnos prema drugim liječnicima i struci
10. završne odredbe.

**TEMELJNIM NAČELIMA** određena je obveza liječnika da svoje životno usmjerenje i struku posveti zdravlju čovjeka, poštuje ljudski život od njegova početka do smrti, liječničku pomoć pruža jednako svima bez obzira na dob, spol, rasu, narodnost, vjeru, svim svojim sposobnostima čuva plemenitu tradiciju liječničkog poziva, svojim djelovanjem čuva ugled i dostojanstvo liječničkog staleža te da svoje znanje i umijeće uvijek odgovorno primjenjuje u skladu s načelima Kodeksa.

**U ODNOSU LIJEČNIKA PREMA PACIJENTU/BOLESNIKU** obveza liječnika je da svojim djelovanjem poštuje prava pacijenta smatrajući dobrobit pacijenta svojom prvom i osnovnom brigom, svoj posao obavlja stručno i etički besprijekorno.

Svako drugo stjecanje materijalne ili bilo koje druge koristi osim redovite nagrade za liječnički rad u obliku plaće ili honorara protivno je Kodeksu.

Nadalje liječnik je dužan poštovati pravo duševno sposobnog i svjesnog pacijenta da dobro obaviješten slobodno prihvati ili odbije pojedinog liječnika, odnosno preporučenu liječničku pomoć. Pregled i pružanje liječničke pomoći djeci i maloljetnim osobama liječnik će učiniti uz suglasnost roditelja ili skrbnika, predlagat će i provoditi samo one dijagnostičke postupke koji su nužni za pouzdanu dijagnozu, u svom postupku s pacijentom postupat će ekonomično. Na prikladan način obavijestit će pacijenta o dijagnostičkim postupcima i pretragama, njihovim rizicima i opasnostima, pokazati razumijevanje za zabrinutost pacijenatovih bližnjih te ostale obveze utvrđene ovom glavom Kodeksa.

Sve ono što je liječnik saznao obavljajući svoj posao smatra se liječničkom tajnom.

Nadalje, obveza liječnika **U PLANIRANJU OBITELJI I REGULACIJI LJUDSKE PLODNOSTI** je prihvaćanje suvremenih postupaka antenatalne i postnatalne skrbi sa svrhom da pomogne rađanje, rast i razvoj djeteta, u planiranju obitelji liječnik će promicati odgovorne i prirodne metode, a u okvirima liječenja neplodnosti liječnik mora poznavati etičko vrednovanje pojedinih metoda prema prihvaćenim suvremenim stavovima.

Jedna od osnovnih zadaća liječnika je ublažavanje patnje i boli **UMIRUĆEG PACIJENTA**. Namjerno skraćivanje života (eutanazija) u suprotnosti je s medicinskom etikom. Nastavljanje intenzivnog liječenja pacijenta u ireverzibilnom termi-

nalnom stanju medicinski nije utemeljeno i isključuje pravo umirućeg bolesnika na dostojanstvenu smrt.

U slučajevima **PRESAĐIVANJA TKIVA I ORGANA** liječnik će postupati u okvirima pozitivnih propisa. Poglavitito će biti pažljiv u odnosu na najbližu obitelj u slučajevima presađivanja dijelova tijela, organa ili tkiva s mrtvog pacijenta.

**BIOMEDICINSKA ISTRAŽIVANJA** se temelje na preporukama Helsinške deklaracije i njezinih revizija, a osnovna je svrha istraživanja na ljudima unapređenje profilaktičkih, dijagnostičkih i terapijskih postupaka te razjašnjenja uzroka i nastanka bolesti koje provode samo neovisni istraživači u okvirima odobrenog plana kliničkog pokusa.

Liječnicima je zabranjen svaki oblik diskriminacije neke osobe na temelju njezina genetskog nasljeđa. Zahvati usmjereni na preinaku **LJUDSKOG GENOMA** mogu se izvoditi samo u preventivne, dijagnostičke i terapijske svrhe uz uvjet da se te preinake ne prenose na potomstvo, a stvaranje genetski identičnih osoba suprotno je etici te je zabranjeno.

Poglavlje **ODNOS PREMA OSOBAMA S OGRANIČENOM SLOBODOM** obrađuje odnos liječnika prema pacijentima u ustanovama zatvorenog tipa, obveze liječnika u slučajevima prisilnog liječenja, hranjenja te zabranjuje liječniku svako sudjelovanje u nasilju prema čovjeku.

**ODNOS PREMA DRUGIM LIJEČNICIMA I STRUCI** je poglavlje koje se bavi, kako i sam naziv kaže, odnosima liječnika prema liječniku kao i odnosima liječnika prema struci. Tako je utvrđeno da će se častan liječnik odnositi prema drugim liječnicima onako kako bi želio da se odnose prema njemu, svojim učiteljima iskazivat će poštovanje i zahvalnost za znanje, vještine i odgoj koje je od njih primio, zatraženi savjet ili pomoć pružit će nesebično i prema svom najboljem znanju, neće pridobivati pacijente svoji kolega, kod upućivanja pacijenta prema potrebi obavijestit će drugog liječnika o pojedinostima koje bi mogle naškoditi odnosno ugroziti zdravlje ili život liječ-

## Prof. dr. sc. Božidar Vrhovac, dr. med. (1936. – 2009.)

Prof. dr. Božidar Vrhovac izabran je za prvoga predsjednika Povjerenstva za etiku i deontologiju Hrvatske liječničke komore i Hrvatskog liječničkog zbora na prvoj sjednici Povjerenstva 19. siječnja 1996. Tu časnu dužnost obnašao je do 20. 06. 2002., kad je izabran za zamjenika predsjednice. Ne samo što je svojim aktivnim sudjelovanjem na sjednicama Povjerenstva doprinio ispravnoj prosudbi etičkih problema liječnika, već je svojom neiscrpnom energijom i upornošću inicirao i bio glavnim organizatorom javnih tribina kojima je glavna svrha bila promicanje medicinske etike. Osim toga publicirao je brojne tekstove vezane uz medicinsku etiku

Sve do svoje iznenadne smrti ustrajao je na praćenju pridržavanja Kodeksa, potrebi reagiranja na nastupe članova Komore u javnim glasilima bilo u pogledu samoreklamiranja ili u pogledu ocrnjivanja drugih članova liječničke struke nepostojećim ili slabo istraženim argumentima. Također se zalagao za intenzivniju suradnju s etičkim tijelima drugih država, osobito onih koje su nam srodne po veličini, stupnju razvoja i kulturološkim značajkama. Bio je učiteljem svim članovima Povjerenstva, koji će ga pamtiti i poštovati kao čovjeka i stručnjaka koji se pridržavao visokih etičkih principa liječničke struke, koje je svojim djelovanjem sustavno promicao.

nika, suradnike ili drugo osoblje liječnik će upućivati na učinjene propuste na primjeren način, a nikad pred bolesnikom ili njegovim bližnjima. Ako liječnik sazna o neodgovarajućem etičkom, moralnom ili medicinskom postupku kolege, to neće raspravljati s bolesnikom, njegovim bližnjima ili drugim kolegama nego će se obratiti odgovornoj osobi te HLK i HLZ.

Također je obveza liječnika stalno obrazovanje i praćenje napretka u struci. Liječnik će čuvati svoj stručni ugled i neovisnost ne pristajući na isticanje imena i povezivanja s trgovačkim aktivnostima radi stjecanja osobne koristi kao niti na samoisticanje radi stjecanja i širenja ugleda. Liječnik neće surađivati s onima koji zlorabe povjerenje javnosti zastupajući neprovjerene stvari i postupke namijenjene liječenju, čuvanju i promicanju zdravlja.

Svojim ponašanjem i djelovanjem čuvat će ugled liječništva.

**U ZAVRŠNIM ODREDBAMA** utvrđene su obveze poštivanja odredbi Kodeksa

sa od strane svih liječnika. Povrede odredaba Kodeksa disciplinske su povrede te u slučaju sumnje u povrede odredaba Kodeksa medicinske etike i deontologije prilikom pružanja zdravstvene usluge Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju, koje između ostaloga prati i nadzire provedbu pravila medicinske etike i deontologije, može pokrenuti postupak pred Časnim sudom Komore.

Disciplinski postupak se pokreće sukladno odredbama Pravilnika o disciplinskom postupku.

Pravo i obveza svakog liječnika je da u svakom kršenju odredbi Kodeksa obavijesti Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju.

Treba istaknuti da je Kodeks podložan promjenama. Kako medicina i znanost idu naprijed, nove spoznaje, nove metode liječenja, novi dijagnostički postupci, istraživanja i dr. otvaraju nova etička pitanja koja su našla ili će naći svoje mjesto u Kodeksu.

# Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatskoga liječničkoga zbora

Gost autor ovoga članka je:

Prim. mr. sc. **Goran Ivanišević**, predsjednik Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatskoga liječničkog zbora

U Dubrovniku je 4. i 5. listopada 2000. održan sastanak programa DEBRA Vijeća Europe "Nacionalni bioetički komiteti u Središnjoj i Istočnoj Europi". Na sastanku su iz Hrvatske bili Rajko Ostojić, Slobodan Vukičević, Ines Rõmr. Slobodan Lang, Božidar Vrhovac, Ilija Živković, Marina Kuzman, Draženka Ostojić, Biserka Belicza, Ljiljana Betica-Radić, Gordana Pavleковиć, g. Houra i Goran Ivanišević.

Dana 2. studenoga iste godine održan je obnoviteljski sastanak Etičkoga povjerenstva Hrvatskoga liječničkoga zbora (HLZ), na kojemu su bili Ivan Bakran, Ante Dražančić, Dubravko Orlić, Branimir Richter i Goran Ivanišević. Nakon pripremnih radnji, godine 2001., osnovano je Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju HLZ-a. Za predsjednika je izabran Goran Ivanišević, a za dopredsjednika Ivan Bakran. Dana 13. veljače 2001. Glavni je odbor HLZ-a donio Poslovnik o radu Povjerenstva, kojemu je djelokrug rada izmjena i dopuna „Kodeksa medicinske etike i deontologije“ i davanje mišljenja i/ili tumačenja pojedinih pitanja medicinske etike i deontologije. Povjerenstvo se u radu podržava temeljnih etičkih načela održavanja života i dostojanstva smrti, uklanjanja patnji i poštivanja digniteta medicinske struke i osoba. Od posebnoga značenja za rad Povjerenstva jesu:

1. Pravo na život i pravo na smrt.
2. Pravo na zdravlje.
3. Odnos medicine i sredstava javnoga priopćavanja.
4. Prava bolesnika i prava liječnika.
5. Pitanja doniranja i transplantacije organa, te ugradbe medicinskih pomagala.
6. Etičnost biomedicinskih istraživanja te preventivnih, dijagnostičkih, terapijskih i rehabilitacijskih postupaka.
7. Etički sadržaji u trajnom usavršavanju liječnika.
8. Reagiranje na stradavanja ljudi ili političke prisile koje ugrožavaju zdravlje i život ljudi.
9. Etička pitanja iz područja rada Zbora.

Godine 2002. godišnja skupština HLZ-a donijela je "Kodeks medicinske etike i deontologije", koji je iste godine tiskan u 10.000 primjeraka i raširen među hrvatskim liječništvom. Za Kodeks su pokazali zanimanje i nastavnici hrvatskih medicinskih fakulteta i studenti medicine.

U isto vrijeme donesen je „Kodeks medicinske etike i deontologije“ Hrvatske liječničke komore (HLK). Godine 2006. predstavnici Povjerenstava HLZ-a i HLK-e izradili su zajednički Kodeks za cjelokupno hrvatsko liječništvo. Kodeks su prihvatila ovlaštena tijela HLK i HLZ-a i počeo je vrijediti 1. ožujka 2007.

Povjerenstvo HLZ-a je tijekom godina tumačilo pojedina pitanja medicinske etike i deontologije rješavajući podneske svojih članova. Podnesci su nekoliko godina dolazili istovremeno

u povjerenstva Zbora i Komore, dok se posljednjih godina broj prispjelih podnesaka u Zbor znatno smanjio.

Povjerenstvo je od početka svojega rada do danas, 2001. – 2010. godine, redovito, svake godine u lipnju, organiziralo „Proljetni bioetički simpozij Hrvatskoga liječničkog zbora“. Na simpozijima, čije su teme prikazane u tablici 1, stručnjaci za medicinsku etiku i deontologiju, kao i hrvatski bioetičari iznosili su svoje radove.

**Tablica 1. Teme proljetnih bioetičkih simpozija HLZ-a**

2001.	„Bioetička edukacija medicinara“
2002.	„Prava djeteta kao pacijenta“
2003.	„Suradnja liječnika i farmaceutske industrije u trajnoj izobrazbi“
2004.	„Liječnik i javnost“
2005.	„Bolesnik: prava i obveze“
2006.	„Hrvatsko zdravstvo u tranziciji“
2007.	„Zahvalnost liječniku“
2008.	„Liječnička tajna“
2009.	„Dostupnost medicinskih postupaka u Hrvatskoj“
2010.	„Zdravlje i/ili profit?“

Uoči svakog simpozija objavljen je zbornik radova. U deset knjiga objavljena su 93 rada 70 autora na 659 stranica. Godine 2010. sadržaji svih zbornika sakupljeni su u rukopis knjige „Teme iz medicinske etike Hrvatskoga liječničkog zbora“, koji su uredili Goran Ivanišević i Stella Fatović Ferenčić. Rukopis, 524 stranice, čeka na objavljivanje.

Na završetku pojedinih proljetnih simpozija doneseni su zaključci, koje navodimo u tablicama 2-5.

**Tablica 2. „Bolesnik: prava i obveze“ (2005.)**

1. Pojam pacijent i bolesnik nisu istoznačnice. Pacijent je širi pojam jer može biti i zdrav.
2. Obvezati pacijente da provođenjem zdravih stilova života sudjeluju u borbi protiv bolesti.
3. Revidirati "Zakon o zaštiti prava pacijenata" i uskladiti ga s drugim zakonima Republike Hrvatske.
4. Partnerski odnos liječnik-pacijent može ugroziti autonomiju liječnika.
5. Stomatološku zaštitu djece do 14 godina vratiti specijalistima dječje i preventivne stomatologije.
6. Poštivati prava djeteta u bolnici.
7. Podržati program humanizacije bolničkoga liječenja djece.

- |  |
|--|
| 8. Stručna društva Hrvatskoga liječničkog zbora trebaju u svoje kodekse medicinske etike i deontologije ugraditi specifičnosti struke.   |
| 9. Poboljšati prava osoba s duševnim smetnjama.  |
| 10. Kodeks medicinske etike i deontologije Hrvatskoga liječničkog zbora ističe obveze liječnika prema bolesniku i promiče njegova prava, dok se bolesnikove obveze jedva spominju. |

**Tablica 3. „Liječnička tajna“ (2008.)**

- |   |
|---|
| 1. Čuvanje liječničke tajne obveza je svih liječnika, zdravstvenih, javnih i obavijesnih djelatnika (novinara) Republike Hrvatske.  |
| 2. Svako neprimjereno, ishitreno i neovlašteno odavanje liječničke tajne je štetno, u suprotnosti s profesionalnim Kodeksima spomenutih djelatnika i narušava međunarodni ugled Republike Hrvatske. |
| 3. Neophodno je organizirati učinkoviti sustav stručne, točne i brze komunikacije zdravstvenih ustanova i obavijesnih djelatnika (novinara), radi pravodobnog informiranja javnosti RH.             |

**Tablica 4. „Dostupnost medicinskih postupaka u Hrvatskoj“ (2009.)**

- |   |
|---|
| 1. Hrvatski liječnici smatraju dostupnost raspoloživih medicinskih postupaka temeljem zdravstvene skrbi u Republici Hrvatskoj.  |
| 2. Nužna je puna dostupnost raspoloživih medicinskih postupaka svim stanovnicima Republike Hrvatske.  |
| 3. Svako namjerno uskraćivanje raspoloživih medicinskih postupaka etički je neprihvatljivo i u suprotnosti je s Kodeksom medicinske etike i deontologije.   |
| 4. Svako selektivno (zbog dobi, spola, zanimanja, materijalnoga, socijalnoga, tehničkoga i drugoga statusa) uskraćivanje raspoloživih medicinskih postupaka etički je neprihvatljivo i u suprotnosti je s Kodeksom. |
| 5. Svako neistinito prikazivanje dostupnosti raspoloživih medicinskih postupaka u Republici Hrvatskoj šteti njezinim stanovnicima i ugledu.   |

- |  |
|--|
| 6. Sadašnje stanje dostupnosti raspoloživih medicinskih postupaka u Republici Hrvatskoj je nezadovoljavajuće za starije, invalide, samce, s dodatnim potrebama, siromašne, neinformatizirane i dr. |
| 7. Dosadašnje mjere zdravstvene reforme Republike Hrvatske nisu dale cjelovito rješenje pune dostupnosti raspoloživih medicinskih postupaka.   |
| 8. Žurno su potrebna nova, učinkovita, pravedna i jednostavna rješenja za punu dostupnost raspoloživih medicinskih postupaka u Republici Hrvatskoj.  |

**Tablica 5. „Zdravlje i/ili profit?“ (2010.)**

- |  |
|--|
| 1. Liječnik ne smije iskorištavati pacijente (emotivno, tjelesno, materijalno).  |
| 2. Liječnik ima pravo na redovitu nagradu za svoj rad (plaću ili honorar, zadovoljstvo da je pomogao pacijentu)  |
| 3. Drugo stjecanje materijalne ili bilo koje druge koristi iz svojega liječničkog rada neetično je i protivno hrvatskom Kodeksu medicinske etike i deontologije.   |
| 4. Liječnik ne smije provoditi nepotrebne preglede i liječenje, bez obzira tko snosi troškove skrbi za pacijente.  |
| 5. Liječnik ne smije stjecati i širiti svoj ugled samoisticanjem i samooglašavanjem u sredstvima javnog priopćavanja.  |
| 6. Liječnik ne smije surađivati s pojedincima, ustanovama ili društvima koja zlorabe povjerenje javnosti zastupajući neprovjerene tvari i postupke namijenjene liječenju, čuvanju i promicanju zdravlja. |

Osvrt na desetogodišnje djelovanje Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatskoga liječničkog zbora nije potpun ako ne spomenemo imena njegovih članova, koji su znatno pridonijeli njegovoj afirmaciji. To Ivan Bakran, Božo Bota, Ante Dražančić, Stella Fatović Ferenčić, Pavo Filaković, Dubravka Hrabar, Zvonimir Kaić, Branimir Richter, Josip Škavić, Morana Brkljačić, Draženka Ostojić, Zora Zakanj i drugi. Svima njima ovom prigodom zahvaljujemo na suradnji.

## LITERATURA

Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologiju. *Pismohrana*. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2000.-2010.

Ivanišević G, Šegota I, ur. *Zbornik sažetaka. Kodeks medicinske etike i deontologije*. I. proljetni bioetički simpozij Hrvatskoga liječničkog zbora "Bioetička edukacija medicinar", Zagreb, 1. lipnja 2001. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2001:1-28.

Ivanišević G, Šegota I, ur. *Bioetička edukacija medicinar*. Knjiga izlaganja na I. proljetnom bioetičkom simpoziju Hrvatskoga liječničkog zbora održanom u Zagrebu 1. lipnja 2001. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2002:1-55.

Ivanišević G, ur. *Prava djeteta kao pacijenta*. Knjiga izlaganja na II. proljetnom bioetičkom simpoziju Hrvatskoga liječničkog zbora održanom u Zagrebu 7. lipnja 2002. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2002:1-71.

Ivanišević G, ur. *Kodeks medicinske etike i deontologije*. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2002:1-20.

Bakran I, Ivanišević G, ur. *Suradnja liječnika i farmaceutske industrije u trajnoj izobrazbi*. Knjiga izlaganja na III. proljetnom bioetičkom simpoziju Hrvatskoga liječničkog zbora održanom u Zagrebu 6. lipnja 2003. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2003:1-92.

Bakran I, Ivanišević G, ur. *Liječnik i javnost*. Knjiga izlaganja na IV. proljetnom bioetičkom simpoziju Hrvatskoga liječničkog zbora održanom u Zagrebu 4. lipnja 2004. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2004:1-43.

Bakran I, Ivanišević G, ur. *Bolesnik: prava i obveze*. Knjiga izlaganja na V. Proljetnom bioetičkom simpoziju HLZ-a. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2005:1-84.

Bakran I, Ivanišević G, ur. *Hrvatsko zdravstvo u tranziciji*. Knjiga izlaganja na VI. Proljetnom bioetičkom simpoziju HLZ-a. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2006:1-63.

Bakran I, Ivanišević G, ur. *Zahvalnost liječniku*. Knjiga izlaganja na VII. Proljetnom bioetičkom simpoziju HLZ-a. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2007:1-54.

Ivanišević G, ur. *Liječnička tajna*. Knjiga izlaganja na VIII. Proljetnom bioetičkom simpoziju HLZ-a. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2008:1-54.

Ivanišević G, ur. *Dostupnost medicinskih postupaka u Hrvatskoj*. Knjiga izlaganja na IX. Proljetnom bioetičkom simpoziju HLZ-a. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2009:1-67.

Ivanišević G, ur. *Zdravlje i/ili profit?*. Knjiga izlaganja na X. Proljetnom bioetičkom simpoziju HLZ-a. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor. 2010:1-76.

ODBOR ZA OGRANIČENU UPORABU GENETSKI MODIFICIRANIH ORGANIZAMA

## Genetički modificirani organizmi i naš rad i suživot s njima

*Tehnologija rekombinantne DNA omogućila je brojnim znanstvenicima, ali i čovječanstvu u cjelini upoznavanje s tajnama života na molekularnom nivou. Dugi niz godina ljudi su se koristili pročišćenim životinjskim proteinima u svojem liječenju. Tako se dugo primjenjivao životinjski inzulin u terapiji dijabetesa, a 1976. godine, nakon patentiranja prvoga humanog inzulina dobivenog rekombinantnom tehnologijom, okrenuta je nova stranica u razvoju kompatibilne i komplementarne terapije uporabom biotehnoloških lijekova. Tehnika rekombinantne DNA omogućuje nam da na molekularnoj razini provodimo izmjenu genetskog materijala organizma na drukčiji način u odnosu na prirodnu rekombinaciju i indukciju mutacija. Tom tehnologijom moguće je uvođenje novoga genetskog materijala u genetski materijal organizma primatelja ili uklanjanje dijela genetskog materijala u originalnom domaćinu.*

Genetski modificirani organizam (GMO) je organizam, uz iznimku ljudskih bića, u kojem je genetski materijal izmijenjen na način koji se ne pojavljuje prirodnim putem parenjem i/ili prirodnom rekombinacijom, a sve do prije dvadesetak godina upotrebljavao se isključivo u zatvorenom sustavu za potrebe izrade lijekova ili u eksperimentalne svrhe. Budući da se GMO nisu rabili za ljudsku hranu, njihova uporaba u farmaceutskoj industriji i istraživačkim laboratorijima bila je gotovo nepoznata javnosti. Uvođenjem GMO-a u okoliš, početkom proizvodnje biljaka koje u sebi sadržavaju gene koji su uneseni u genom biljke, te njihovom uporabom kao prehrambenih kultura (od 1992. godine), započinje i povećanje svjesnosti stanovništva o tim organizmima.

Primjeri genetički modificiranih organizama su različiti i uključuju eksperimentalne životinje (miševi, prvi je stvoren 1974. godine), biljke i jednostanične organizme (čija svrha je genetičko istraživanje i proizvodnja u farmaceutskoj industriji).

Pred nama je stoljeće koje će biti stoljeće biotehnologije, genetičkog inženjerstva, ali najvjerojatnije i stoljeće sumnji i straha od posljedica promjena na koje moramo biti spremni. Nikad u svojoj povijesti čovječanstvo nije s takvom strepnjom dočekivalo nove tehnološke i ekonomske izazove, a u sveukupnoj povijesti znanosti, vjerojatno ni jedan pronalazak nije poput genetičkog inženjerstva pobudio toliku podvojenost i među znanstvenicima i između nositelja nove rekombinantne tehnologije i javnosti. Naš će način života u idućim desetljećima biti umnogome izmijenjen. Da bi se bolje razumjelo ovo



Doc. dr. sc. Donatella Verbanac

stanje podvojenosti, potrebno je analizirati prednosti i dobrobit koju nam nude postupci nove biotehnologije, ali i kritički analizirati postojeće nedostatke. Ne smije se dopustiti da genetičko inženjerstvo postane opasna znanost u službi bjesomučne utrike za kapitalom, ali se također ne smije nekritički odbijati svaki takav proizvod jer mnoge stvari koje svakodnevno upotrebljavamo, ne bi bile ostvarive bez primjene tehnologije rekombinantne DNA. Međutim, komercijalna proizvodnja GMO-a i s tim povezano oslobađanje navedenih organizama u okoliš, uzrokovala je i čitav niz zabrinutosti i oprečnih informacija, vezano uz moguće utjecaje na zdravlje ljudi i okoliš. Stoga se u svijetu posebna pažnja posvećuje izgradnji pravnih okvira kojima će se omogućiti iskorištavanje dobrobiti moderne biotehnologije uz maksimalan oprez i najveću moguću zaštitu okoliša i zdravlja ljudi. Republika Hrvatska je u skladu sa zakonima prisutnim u Europskoj uniji, 2009. godine osnovala **Vijeće za genetski modificirane organizme**. Rad Vijeća je javan i njime predsjedava prof. dr. sc. Zoran Zgaga, redoviti profesor Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta u Zagrebu.

Osnovni zadaci Vijeća definirani su zakonom i podrazumijevaju:

- praćenja stanja i razvoja na području primjene genetske tehnologije i uporabe GMO-a
- praćenja stručno-znanstvenih postignuća i davanje mišljenja i poticaja u svezi s uporabom genetske tehnologije i uporabom GMO-a
- davanje mišljenja u svezi sa socijalnim, etičkim, tehničkim i tehnološkim, znanstvenim i drugim uvjetima uporabe GMO-a
- savjetovanja ovlaštenih tijela o pitanjima vezanim za uporabu GMO-a genetske tehnologije
- izvješćivanja javnosti o stanju i razvoju na području uporabe genetske tehnologije i uporabe GMO-a, te o svojim stajalištima i mišljenjima.



Uz vijeće postoje druga tijela koja su odgovorna za praćenje stavljanja genetski modificiranih organizama u opticaj u Republici Hrvatskoj. Tako je na jednoj od svojih sjednica Vijeće za GMO imenovalo **Odbor za ograničenu uporabu genetski modificiranih organizama**. Odbor je ustrojen 2009. godine s posebnim zadatkom da kontinuirano prati rad laboratorija i ostalih zatvorenih sustava u kojima se radi s genetski modificiranim organizmima. Odbor vodi računa da postoji jedinstveni upisnik sastavljen prema razinama opasnosti, u koji se upisuju podaci o tome koji se geni mijenjaju u organizmu primatelja. Obrasci koje Odbor definira stajat će na stranicama Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, koje je uz Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Ministarstvo šumarstva, vodnog gospodarstva i regionalnog razvoja i Ministarstvo kulture ovlašteno tijelo za GMO u našoj zemlji.

Predsjednica Odbora za ograničenu uporabu genetski modificiranih organizama je dr. sc. Dušica Vujaklija iz Instituta „Ruđer Bošković“, a zamjenica je doc. dr. sc. Gordana Maravić Vlahoviček. Preostali članovi Odbora djelatnici su sastavnica Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatskog zavoda za toksikologiju i Hrvatskog veterinarskog Instituta i Zavoda za sjemenarstvo i rasadničarstvo iz Osijeka.

U Odboru sam predstavnik našega fakulteta i ujedno član uže radne skupine koja je posljednjih osam mjeseci radila na obrascima za prijavu zatvorenog sustava, za prijavu ograničene

uporabe genetski modificiranih organizama uvrštenih u 2., 3. i 4. razinu opasnosti, procjenu rizika i na upisniku za ovlaštena tijela, odnosno jedinstveni upisnik GMO – upisnik GMO u zatvorenom sustavu.

Obrasci za upis i procjenu rizika uvođenja genetski modificiranih organizama napravljeni su, njihov je sadržaj, forma i namjena još jednom raspravljena i prihvaćena u završnom obliku na sjednici Odbora 16. studenog 2010. u Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske.

Obrasci će vrlo brzo biti objavljeni na mrežnoj stranici mzos.hr, te će tako biti na raspolaganju znanstvenicima, kojima će se najprije održati edukacija o tome kako ih ispunjavati. Svi instituti, fakulteti, zavodi i laboratoriji morat će prijaviti rad s GMO. Svi koji u laboratoriju ili bilo kojem zatvorenom sustavu rade s GMO morat će popuniti obrasce, za njihovu provedbu odgovorni su voditelji ustrojbenih jedinica. Odbor je odgovoran za način prijave zatvorenih sustava, a jedinstvene upisnike vodit će Sanitarna inspekcija ministarstva zdravstva, koja će i kontrolirati prostore u kojima se radi s genetski modificiranim organizmima.

Predstoji nam još poprilično rada i usklađivanja kako bismo iskoristili sve prednosti i predvidjeli eventualne rizike koje nam biotehnoški napredak u obliku GMO-a donosi u svakodnevnom radu i životu, ali i to je dio evolucije čovjeka, zar ne?

## LITERATURA

1. [http://www.mzss.hr/hr/zdravstvo\\_i\\_socijalna\\_skrb/zdravstvo/gmo/vijece\\_za\\_gmo](http://www.mzss.hr/hr/zdravstvo_i_socijalna_skrb/zdravstvo/gmo/vijece_za_gmo)
2. Jošt, M. Agronomski glasnik, Vol. 5-6, 1999. 63
3. <http://www.efsa.europa.eu/en/panels/gmo.htm>
4. <http://www.biotethics.org/downloads/articles/EU%20Legislation%20GMOs.pdf>

*Donatella Verbanac*

## ZAHVALA

Zahvaljujem se dr. sc. Dušici Vujaklija na kritičkom čitanju i sugestijama prilikom pisanja teksta.

## Znanstvena i nastavna aktivnost iz medicinske etike na Školi narodnog zdravlja "Andrija Štampar"

Škola narodnog zdravlja Andrija Štampar već više od 20 godina promiče nastavne i znanstvene aktivnosti iz medicinske etike. Prvi tekstovi i predavanja iz područja medicine etike nastala su u sklopu predmeta Socijalna medicina na Katedri za socijalnu medicinu i organizaciju zdravstvene zaštite. Među prvim stručnim i znanstvenim aktivnostima Škole iz područja medicinske etike treba spomenuti i organizaciju međunarodnog tečaja u sklopu Interuniverzitetskog centra u Dubrovniku pod nazivom „Human Rights and Medicine“. Nastavnici škole prof. dr. sc. Zvonko Šošić i prof. dr. sc. Gordana Pavleković među prvima su se uključili i u stvaranje novog predmeta na Medicinskom fakultetu 90-ih godina 20. stoljeća, pod nazivom Medicinska etika. Danas su oni i dalje sastavnim dijelom nastave iz ovoga predmeta i autori priloga u istoimenom priručniku predmeta. Tih godina nastaje i novi inovativni oblik nastave na Medicinskom fakultetu u Zagrebu u obliku malih izbornih predmeta. Nastavnici Škole prvi su pokrenuli i mali izborni predmet iz područja medicinske etike, pod nazivom „Kako primijeniti Hipokratovu zakletvu?“. Predmet su pokrenuli prof. Želimir Jakšić i prof. Jadranka Mustajbegović, a u radu su aktivno sudjelovali prof. dr. sc. Gordana Pavleković i prof. dr. sc. Mirjana Kujundžić-Tiljak. Ubrzo nakon toga pokrenut je i drugi mali izborni predmet s temom iz medicinske etike pod naslovom „Pravo na život“. Ovaj predmet pokrenuli su članovi Katedre za medicinsku sociologiju i ekonomiku zdravstva prof. dr. sc. Stjepan Orešković i doc. dr. sc. Sanja Babić-Bosanac. Priručnici napisani za ova dva mala izborna predmeta među prvima su priručnicima za taj oblik nastave na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Tijekom godina održavan je niz konferencija pod pokroviteljstvom Škole, a medicinska etika je bila važan dio njihova sadržaja. Neke od prvih radova iz područja medicinske etike objavljene u prestižnim časopisima iz toga područja napisali su autori koji su bili nastavnici Škole.

Danas nastava iz područja medicinske etike i dalje zauzima važan dio nastavnih aktivnosti na Školi. Studenti prve godine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu svoj prvi dodir s medicinskom etikom danas imaju tijekom predmeta *Uvod u medicinu i povijest medicine* tijekom kojega slušaju uvodno predavanje i seminar iz ovog područja. U sklopu predmeta Socijalna medicina, također na prvoj godini studija, studenti se još jedanput susreću s područjem medicinske etike i ljudskih prava slušajući o pravu na zdravlje. Za pripremu nastave i predavanja iz ovih tema u nastavi ova dva predmeta zadužena je doc. dr. sc. Ana Borovečki. Također na prvoj godini medicinskog studija studenti medicine mogu svoja znanja iz područja medicinske etike dodatno proširiti na malom izbornom predmeta *Kako primijeniti Hipokratovu zakletvu?* Voditelji predmeta su prof. dr. sc. Jadranka Mustajbegović i doc. dr. sc. Ana Borovečki. Na drugoj godini studija studenti još dodatno mogu proširiti svoja znanja iz područja medicinske etike tijekom malog izbornog predmeta *Pravo na život*. Voditelj predmeta je prof. dr. sc. Stjepan Orešković, a u organizaciji nastave predmeta sudjeluje i doc. dr. sc. Ana Borovečki. Pritom treba istaknuti da je nastava iz predmeta *Pravo na život* multidisciplinarna i da u njoj sudjeluju i nastavnici s drugih fakulteta Sveučilišta u Zagrebu: prof. dr. sc. Tonči Matulić s Katoličkog bogoslovnog fakulteta u Zagrebu, prof. dr. sc. Darko Polšek s Filozofskog fakulteta u Zagrebu, te prof. dr. sc. Ksenija Turković s Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Dodatnu raznolikost pristupa omogućuje i sudjelovanje nastavnika iz kliničkih disciplina s Medicinskog fakulteta u Zagrebu ginekologa prof. dr. sc. Hrvoja Vrčića i pedijatra prof. dr. sc. Davora Begovića.

Na šestoj godini studija u sklopu nastave iz predmeta Organizacija zdravstvene zaštite i ekonomika zdravstva studenti se tijekom dijela posvećenog pravima pacijenata još jedanput podsjećaju na važnost etičkih principa u odnosu liječnik i pacijent. Nastavu iz ove teme kordinira

doc. dr. sc. Ana Borovečki. Dodatno studenti mogu proširiti svoje znanje iz područja medicinske etike, ali ponajprije iz područja medicinskog prava na malom izbornom predmetu pod nazivom „Medicinsko pravo“ koji vodi doc. dr. sc. Sanja Babić-Bosanac. Nastava iz predmeta Medicinska etika na 6. godini također bi bila nezamisliva bez sudjelovanja i nastavnika sa Škole prof. dr. sc. Gordane Pavleković, doc. dr. sc. Ane Borovečki.

I tijekom engleske dodiplomske nastave koja se održava na Školi studenti medicine također imaju priliku upoznati se s osnovama medicinske etike.

Poslijediplomska nastava koju održava Škola također ne bi mogla biti potpuna bez predmeta povezanih s medicinskom etikom. Tako u sklopu Stručnog poslijediplomskog studija iz javnoga zdravstva postoji modul posvećen temama iz medicinske etike u javnome zdravstvu, a uskoro iz tiska izlazi i priručnik multidisciplinarnog karaktera Javno zdravstvo etika i ljudska prava. Voditelji predmeta su prof. dr. sc. Slobodan Lang i doc. dr. sc. Ana Borovečki.

Znanstvena i stručna aktivnost Škole na području medicinske etike odvija se u nekoliko smjerova. Škola je i dalje aktivna u organizaciju skupova s temom iz medicinske etike. Tako je ove godine od 18. do 21. kolovoza održana 24. Europska konferencija o filozofiji medicine i zdravstva, a od 28. lipnja do 3. srpnja u Dubrovniku je u sklopu međunarodnog tečaja *Health and Human Rights* održan tečaj UNESCO Ethics Teacher Training Course.

Znanstvena aktivnost Škole u ovome području odvija se i putem znanstvenih projekata Ministarstva znanosti obrazovanja i športa.

Bez publikacija iz područja medicinske etike znanstvena aktivnost Škole bila bi nezamisliva. U okviru se nalazi popis radova te znanstvenih i stručnih knjiga nastavnika Škole iz ovoga područja u posljednjih 20 godine.

Ana Borovečki



Pavlečić G, Jureša V, Bantić Ž, Mastilica M, Lang S, Santo T, Šogorić S, Kenfelj H, Čolović D, Branica S, urednici. Etički aspekti AIDS-a. Zagreb: Jugoslavenski centar za medicinsku etiku i kvalitetu života, Konferencija osnovnih organizacija Saveza socijalističke omladine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; 1987.

Jureša V, Pavlečić G, Bantić Ž, Mastilica M, Lang S, Šogorić S, Kenfelj H, Čolović D, Žic R, Žakula G, Tomić R, Egrić S, Bolača M, Stanojević M, Jednaček M. Prava i obaveze premdj. Zagreb: Jugoslavenski centar za medicinsku etiku i kvalitetu života, Konferencija osnovnih organizacija Saveza socijalističke omladine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; 1988.

Lang S, Bantić Ž. Medicinska etika. U: Jakšić Ž i sur. Socijalna medicina. Praktikum 1. 5. izd. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1989. Str. 323-46. (Biblioteka Udžbenici i priručnici medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; sv. 28)

Lang S. Kodeks etike za zdravstvene radnike u vezi s AIDS-om. U: AIDS/SIDA. Priručnik za studente i liječnike. Zagreb: JUMENA; 1990. Str. 207.

Babić-Bosanac S. Etičko-pravna odgovornost medicinskih sestara. Žena 1990;48(1-2):76-86.

Pavlečić G, Jureša V. Edukacija i AIDS (sida). U: AIDS/SIDA. Priručnik za studente i liječnike. Zagreb: JUMENA; 1990. Str. 104-9.

Mastilica M. Health and social inequities in Yugoslavia. Social Science and Medicine 1990;31:405-12.

Babić S, Santrčić V. Pravdnost i pravo na zdravlje i zdravstvenu zaštitu. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1992. (Biblioteka Udžbenici i priručnici medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, sv. 62) (182 str.)

Babić S. Pravni aspekti početka života. Žena 1991;49(4-6):49-57.

Budak A, Kovačić L, urednici. Prava i obaveze medicinskog osoblja u ratnim uvjetima. Priručnik za liječnike i zdravstvene radnike. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja "A. Štampar"; 1991.

Jakšić Ž, Kujundžić M. Kako primijeniti Hipokratovu zakletvu? Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1991. (Biblioteka priručnici za elektivne predmete Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; sv. 8)

Mastilica M. Društvene nejednakosti u zdravlju i zdravstvenoj zaštiti (doktorska disertacija). Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1991.

Orešković S, Babić S. Pravo na život. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1991. (Biblioteka Priručnici za elektivne predmete Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, sv. 22) (44 str.)

Lang S. A physician and the war. Croatian Medical Journal 1992;33(War Suppl. 2):1-2.

Eterović I, Šogorić S, Lang S, compilers. Wounded healthy cities: searching for health and human dignity. A report by the Croatian Healthy Cities Network and the Croatian Healthy City Support Centre. London: Sandwell Public Health Department; 1992.

Lang S. Bosnian winter: an open letter to Mr Al Gore, the Vice-President of the United States of America. Croatian Medical Journal 1992;33:236-9.

Lang S, Bantić Ž. Medicinska etika. U: Jakšić Ž i sur. Socijalna medicina. Praktikum 1. 6. proš. izd. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1992. Str. 401-22.

Mastilica M. Health inequalities and health system change in former Yugoslavia. International Journal of Health Sciences 1992;3:195-203.

Jakšić Ž, Ebling Z. Palijativna skrb, te pomoć obitelji i bolesniku u terminalnoj fazi bolesti. U: Ebling Z, Budak A, urednici. Problematika raka u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Osijek-Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja "A. Štampar"; 1993. Str. 302-5.

Mastilica M. Zdravstvene nejednakosti: društvena stratifikacija, zdravlje i zdravstvena zaštita (I.). Revija za sociologiju 1993;24:163-81.

Lang S, Bantić Ž. Medicinska etika. U: Jakšić Ž i sur. Socijalna medicina. 7. izd. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1994. Str.401-22. (Biblioteka udžbenici i priručnici Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; sv. 60)

Babić-Bosanac S. Involuntary hospitalization and the rights of mental patients in Croatia. Medical Law 1995;14:457-61.

Jakšić Ž. Aktualna etička i stručna pitanja vrednovanja (evaluacije) u zdravstvu. U: Peršić L, Materljan E, urednici. Dani primarne zdravstvene zaštite Labin 1995. Zbornik. Labin: Dom zdravlja Labin; 1995. Str. 11-28.

Šošić Z. Osnove medicinske etike. U: Grmek MD, Budak A. Uvod u medicinu. 3. preur. dop. izd. Zagreb: Globus; 1996. Str. 225-34.

Blažeković-Milaković S, Katić M, Brkić T. Stil življenja zdravstvenih djelatnika - pitanje etike ili osobnog izbora. U: Dani primarne zdravstvene zaštite Labin 1997. Zbornik. Urednici: L. Peršić, E. Materljan. Labin: Dom zdravlja; 1997. Str. 199-210.

Jakšić Ž, Peršić L. Je li pošteno šutjeti o (ne)poštenju? Moralni problemi u današnjoj svakidašnjoj primarnoj zaštiti. U: D. Peršić L, Materljan E, urednici. Dani primarne zdravstvene zaštite Labin 1997. Labin: Dom zdravlja; 1997. Str. 11-22.

Lang S, Orešković S, urednici. Javno zdravstvo i ljudska prava. Knjiga 1. Mostar: Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru; 1997. (341 str.)

Mustajbegović J. Etika u medicini rada. U: Peršić L, Materljan E, urednici. Dani primarne zdravstvene zaštite Labin 1997. Zbornik. Labin: Dom zdravlja; 1997. Str. 105-9.

Tiljak H, Vrcić-Keglević M, Budak A, Katić M, Blažeković-Milaković S, Bergman-Marković B. A što kad kolega pogriješi? U: Peršić L, Materljan E, urednici. Dani primarne zdravstvene zaštite Labin 1997. Zbornik. Labin: Dom zdravlja; 1997. Str. 23-30.

Orešković S, Begovac J, Skoko-Poljak D. Pravo na zaštitu privatnosti i obveza informiranja o osobama koje su HIV pozitivne. Socijalna ekologija 1998;7:17-33.

Babić-Bosanac S. Prislina hospitalizacija osoba s posebnim naglaskom na izvankaznu prisilnu hospitalizaciju duševnih bolesnika u kontekstu zaštitne temeljnih prava i sloboda. Međunarodno poredbenopravno istraživanje s prijedlozima de lege ferenda za Hrvatsku. /doktorska disertacija/ Osijek: Sveučilište "J.J. Strossmayer", 1998.

Zurak N, Derežić D, Pavlečić G. Students' opinion on the medical ethics course in the medical school curriculum. (letter) Journal of Medical Ethics 1999;25:61-2.

Babić S. Pravni aspekti medicinske etike. U: U: Jakšić Ž, Kovačić L. Socijalna medicina. Zagreb: Medicinska naklada, 2000:206-208.

Katić M. Palijativna skrb. U: Budak A. Obiteljska medicina. Udžbenik za studente i priručnik za liječnike. 3. dop. i promj. izd. Zagreb: Gandalf; 2000. Str. 291-4.

Lang S, Bantić Ž. Liječnički moralni kodeksi tijekom povijesti. U: Jakšić Ž, Kovačić L. Socijalna medicina. Zagreb: Medicinska naklada; 2000. Str. 201-5.

Lang S, Bantić Ž, Šošić Z. Student medicine i etika. U: Jakšić Ž, Kovačić L. Socijalna medicina. Zagreb: Medicinska naklada; 2000. Str. 205-6.

Stevanović R, Tiljak H, Ivanković D, Gabrin G. Nekonvencionalna terapijska metoda – etički i učinkoviti partner službenoj medicini. U: Korunić V, glavni i odgovorni urednik. Zbornik radova. 2. Hrvatski kongres o suradnji klasične i nekonvencionalne medicine. Zagreb, 2001. Zagreb: Hrvatsko udruženje za prirodnu, energetsku i duhovnu medicinu; 2001. Str.152-64.

Babić-Bosanac S. Involuntary hospitalisation and the rights of mental patients in recent Croatian legislation. Medicine and Law 2002;21:87-106.

Vraneš J. Bioterrorizam. Liječnički vjesnik 2002;124(Supl. 2):74-7. [Bioterrorism.]

Babić-Bosanac S. Duševna bolnica i prisilna hospitalizacija duševnih bolesnika. U: Cerjan-Leticica G, Leticica S, Babić-Bosanac S, Mastilica M, Orešković S. Medicinska sociologija. Zagreb: Medicinska naklada, 2003. Str. 83-97.

Babić-Bosanac S. Prava pacijenata. U: Kovačić L, urednik. Organizacija i upravljanje u zdravstvenoj zaštiti. Zagreb: Medicinska naklada; 2003. Str. 369-74. (Udžbenici Sveučilišta u Zagrebu) (Biblioteka Sveučilišni udžbenici)

Mastilica M. Društvene nejednakosti u zdravlju i zdravstvenoj zaštiti. U: Cerjan-Leticica G, Leticica S, Babić-Bosanac S, Mastilica M, Orešković S. Medicinska sociologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2003. Str. 115-36.

Babić-Bosanac S, Mastilica M. Zdravstvena reforma u Republici Hrvatskoj s aspekta prava na zdravstvenu zaštitu i prava pacijenata. U: Medicina i pravo. Izabrana poglavlja 2001-2002-2003. Maribor: Sposlna bolnica; 2004. str. 209-16.

Borovečki A, ten Have H, Orešković S. Developments regarding ethical issues in medicine in the Republic of Croatia. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics 2004;13:263-6.

Marušić M, Božikov J, Katavić V, Hren D, Kljaković-Gašpić M, Marušić A. Authorship in a small medical journal: a study of contributorship statements by corresponding authors. Science and Engineering Ethics 2004;10:493-502.

Borovečki A, ten Have H, Orešković S. Ethics and the structures of health care in the European countries in transition: hospital ethics committees in Croatia. British Medical Journal 2005;331:227-9.

Fileš G, Šogorić S. Zašto odgovajati za demokraciju? Epoha zdravlja 2005;1(2):3-5.

ten Have H, Borovečki A, Orešković S. Master programme "health, human rights and ethics": a curriculum development experience at Andrija Štampar School of Public Health, Medical School, University of Zagreb. Medicine, Health Care, and Philosophy 2005;8:371-6.

Mustajbegović J. Etika i deontologija u medicini rada. Sigurnost 2005;47:205-8.

Babić-Bosanac S, Džakula A. Patients' rights in the Republic of Croatia. European Journal of Health Law 2006;13:399-411.

Borovečki A, ten Have H, Orešković S. A critical analysis of Croatian hospital ethics committees: opportunity or bureaucratic cul-de-sac. Društvena istraživanja 2006;15:1221-38.

Borovečki A, ten Have H, Orešković S. Education of ethics committee members: experiences from Croatia. Journal of Medical Ethics 2006;32:138-42.

Borovečki A, ten Have H, Orešković S. Ethics committees in Croatia in the healthcare institutions. The first study about their structure and functions, and some reflections on the major issues and problems. HEC Forum 2006;18:49-60.

Borovečki A, ten Have H, Orešković S. Ethics and the European countries in transition – the past and the future. Bulletin of Medical Ethics 2006;(214):15-20.

Kušec S, Orešković S, Škegro M, Korolija D, Bušić Ž, Horžić M. Improving comprehension of informed consent. Patient Education and Counseling 2006;60:294-300.

Parać Bebek D, Burić M, Soldo D, Cerovečki Nekić V, Katić M. Palijativna skrb u domu bolesnika – možemo li bolje? U: Mazzi B, urednik. Zbornik radova. Šesti kongres Hrvatskog društva obiteljskih doktora Hrvatskog liječničkog zbora. Rovinj, 2006. Zagreb: Hrvatsko društvo obiteljskih doktora Hrvatskog liječničkog zbora; 2006. Str. 271-87. [Palliative care at home of patient – can we do better?]

Vodjerek-Matica Z, Katić M, Soldo D. Utjecaj skrbi za bolesnika u terminalnoj fazi bolesti na ključne članove obitelji. Medicina Familiaris Croatica 2006;14:55-60.

Borovečki A. Ethics committees in Croatia [Doctoral thesis]. Nijmegen: Radboud University; 2007. (123 str.)

Borovečki A. Štrajk gladu – perspektiva biomedicinske etike. Hrvatski časopis za javno zdravstvo [časopis na Internetu]; 2007 [citiran 3.10.2007];3(9):[oko 4 strane]. Dostupan na: <http://www.hqz.hr/pr.php?id=13205>

Pavlečić G. Medicinska informacija. U: Zurak N, urednik. Medicinska etika. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu. Medicinski fakultet; 2007. Str. 169-74.

Steinkamp N, Gordijan B, Borovečki A, Gefenas E, Glasa J, Guerrier M, Meulenbergs T, Rozynska J, Slowther A. Europe regulation of healthcare ethics committees in Europe. Medicine, Health Care and Philosophy 2007;10:461-75.

Borovečki A. Uvod: Bioetika danas – pregled najvažnijih etičkih pitanja u svijetu. U: Borovečki A, Lacković Z, urednici. Odgovorno ponašanje u znanosti: odabrani međunarodni i hrvatski dokumenti. Priručnik. Akademski godina 2008/2009. Zagreb: Medicinska naklada; 2008. ; 175-80.

Babić-Bosanac S, Borovečki A, Fišter K. Patient's rights in the Republic of Croatia – between the law and reality. Medicinski glasnik 2008;5:37-43.

Borovečki A, Lacković Z. Uvod: Etika, liječnik, pacijent. U: Borovečki A, Lacković Z, urednici. Odgovorno ponašanje u znanosti: odabrani međunarodni i hrvatski dokumenti. Priručnik. Akademski godina 2008/2009. Zagreb: Medicinska naklada; 2008. Str. 139-41.

Borovečki A, Lacković Z, urednici. Odgovorno ponašanje u znanosti: odabrani međunarodni i hrvatski dokumenti. Priručnik. Akademski godina 2008/2009. Zagreb: Medicinska naklada; 2008. 203 str. (Sveučilište u Zagrebu. Medicinski fakultet. Znanstveni poslijediplomski studij u području biomedicine i zdravstva. Doktorski studij: Biomedicina i zdravstvo. Predmet: Struktura, metodika i funkcioniranje znanstvenog rada)

Borovečki A, Sass HM. Upotreba postupnika u kliničkoj etici = The use of checklists in clinical ethics [monografija ma Internetu]. Zagreb: Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar", Medicinski fakultet Sveučilište u Zagrebu; 2007 [citiran 22.9.2009.]. Dostupno na: <http://www.snz.hr/cms/images/stories/PDF/iab-komplett-7.pdf>

Borovečki A, Sass HM. Upotreba postupaka u kliničkoj etici = The use of checklists in clinical ethics. Zagreb : Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar", Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2008. 52 str.

Mustajbegović J. Etika i deontologija sudskih vještaka. U: Gnjidić Ž, Bilić R i sur., urednici. Uvod u medicinsko vještačenje u građanskim parnicama. Zagreb: Medicinska naklada; 2008., 85-9.

Borovečki A, Vrhovac B. Uvod: etika u kliničkim istraživanjima. U: Borovečki A, Lacković Z, urednici. Odgovorno ponašanje u znanosti: odabrani međunarodni i hrvatski dokumenti. Priručnik. Akademski godina 2008/2009. Zagreb: Medicinska naklada; 2008. Str. 67-74.

Lacković Z, Borovečki A. Uvod: Etika u znanosti. U: Borovečki A, Lacković Z, urednici. Odgovorno ponašanje u znanosti: odabrani međunarodni i hrvatski dokumenti. Priručnik. Akademski godina 2008/2009. Zagreb: Medicinska naklada; 2008. Str. 3-6.

Borovečki A, ten Have H, Orešković S. Ethics committees in Croatia. Studies in Bioethics. Saarbrücken: VDM Verlag Dr. Mueller; 2009. 94 str.

Jureša V, Posavec M, Musil V, Petrović D. Borba protiv neznanja i predrasuda o spolno prenosivim bolestima: znanje i stavovi učenika i profesora srednjih škola o HIV-u/AIDS-u. Medicus 2009;18:89-93. [Fight against ignorance and prejudice about sexually transmitted diseases: knowledge and attitudes about HIV/AIDS of high-school teacher and students]

Nemet Blažić T, Kosanović L, Kačić B, Begovac J, Borovečki A, Klišmanić Z, Ničea Gruber E, Pavić Šimetin I, Pavlić J, Novosel IP, Roksandić Vidlička S, Sviben M, Turković K, Viličić Čavlek T. Priručnik za HIV savjetovanje i testiranje. 3. dop. izd. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2009. 178 str.

Simonović D, Borovečki A. Impact of the Oviedo Convention and its protocols on national legislation in Croatia. Medicinska etika & Bioetika 2009;16(Suppl. 1):21-2.

Borovečki A, Mustajbegović J, urednici i prevoditelji hrvatskog izdanja. Priručnik medicinske etike. Zagreb: Croatian Medical Journal. Medicinska naklada; 2010. 134 str.

Borovečki A, Franecić I, Mujkić A. Ethics and biomedical research in Croatia. Bioethica Forum 2010; 3(1):26-29.

Borovečki A, Makar-Aušperger K, Franecić I, Babić-Bosanac S, Gordijan B, Steinkamp N, Orešković S. Developing a Model of Healthcare Ethics Support in Croatia. Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics 2010 13(3): 395-401.

Borovečki A. Clinical Ethics Consultation in Croatia. u: Schilddmann J, Gordon JS, Vollmann J (urednici). Clinical Ethics Consultation Theories and Methods, Implementation, Evaluation. Ashgate; 2010. str. 139-148.

Sastavile: Marian Tauber, Ana Borovečki

DOKTORSKI STUDIJ BIOMEDICINA I ZDRAVSTVO

## Etičke teme na doktorskom studiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Na doktorskom studiju Biomedicina i zdravstvo Medicinskog fakulteta u Zagrebu odavno je prepoznato značenje etičkih tema. U sklopu obvezatnog metodološkog predmeta za sve polaznike doktorskog studija, bilo da su upisali razlikovnu godinu ili prvu godinu studija „Struktura, metodike i funkcioniranje znanstvenog rada“ (voditelj prof. dr. sc. Zdravko Lacković), postoji modul koji se bavi pitanjem etike u znanosti. Voditelji modula su doc. dr. sc. Ana Borovečki i prof. dr. sc. Zdravko Lacković a modul obuhvaća predavanja i vježbe kojima je svrha uvesti studente doktorskog studija u etiku u znanosti. Planira se ovaj modul dodatno proširiti i obogatiti novim temama. Stoga je i izdan priručnik pod naslovom „Odgovorno ponašanje u znanosti“, urednici su Ana Borovečki i Zdravko Lacković. Priručnik ima za cilj omogućiti studentima pregled najvažnijih etičkih problema ne samo u znanosti nego i u području medicine općenito. Priručnik je koncipiran tako da svako poglavlje obrađuje određene etičke probleme u medicini. Svako poglavlje sastoji se od uvodnog teksta kojeg je napisao netko od stručnjaka koji se bave određenim pitanjima, potom slijede međunarodne i domaće smjernice, naputci ili regulative vezane uz određeno područje koje se u poglavlju obrađuje. Autori uvodnih tekstova su: prof. dr. sc. Božidar Vrhovac, prof. dr. sc. Zdravko Lacković, prof. dr. sc. Melita Šalković-Petrišić i doc. dr. sc. Ana Borovečki. Riječ je dakle o zbirci najvažnijih međunarodnih dokumenata, a tekstovi naših autora samo su uvod koji prema dogovoru ne treba sadržavati osobno razmišljanje autora. To je prepušteno polaznicima Studija. Teme obrađene u priručniku su: etika u znanosti



(što uključuje i u nas manje poznata pitanja prava na autorstvo znanstvenih radova i sl.), etika u kliničkim istraživanjima, etika u istraživanjima na životinjama, etika i farmaceutska industrija, bioetika. Namjerno je predstavljeno razmjerno malo pitanja o medicinskoj etici jer su polaznici to učili u dodiplomskoj nastavi, a ponovit će i u drugim predmetima.

Nastava je primjerena doktorskom studiju te prevladavaju vježbe u kompjutorskoj učionici na kojima se prolaze pomalo provokativni upitnici o etičkom ponašanju u znanosti koji su prisutni na mrežnim stranicama Columbia University. Svake godine organizira se i jedan okrugli stol čiji sudionici i teme se mijenjaju. Primjerice, jedne smo godine razgovarali s uglednim pripadnicima različitih konfesija ... Ove je godine posebno zanimljiv bio razgovor vezan uz lokalno i

međunarodno pravo. Npr. Ako međunarodne konvencije brane trgovinu dijelovima ljudskog tijela, je li dopušteno otići na transplantaciju, primjerice bubrega, u zemlju u kojoj je prodaja toga dijela tijela dopuštena. U jednoj diskusijskoj skupini analiziraju se članci koji su povučeni (retracted) zbog povreda korektnog ponašanja u znanosti. Svaki student mora kao domaći zadatak pronaći jedan takav primjer. Na kraju modula, ponovno u obliku domaćeg zadatka, svaki polaznik mora napisati svoj prijedlog etičkog kodeksa doktorskog studija. Takvim konceptom modula, u kojem nema klasičnih predavanja, doktorandi iz priručnika samostalno studiraju određeni problem, u diskusijskim grupama i za okruglim stolom i domaćim uradcima suočavaju se s dilemama i praktično su prisiljeni na samostalno razmišljanje.

Osim u ovome predmetu, na doktorskom studiju Biomedicina i zdravstvo etičke su teme zastupljene i u sklopu još nekih metodoloških predmeta. Tako se u sklopu metodološkog predmeta „Medicinska praksa zasnovana na dokazima“, voditelji kojega su prof. dr. sc. Željko Alfirević, prof. dr. sc. Igor Francetić i doc. dr. sc. Ranko Matijević, također govori i o etici i o medicini zasnovanoj na dokazima. U metodološkom predmetu „Osobitosti kliničkih medicinskih istraživanja“, voditelja prof. dr. sc. Igora Francetića, također je dio posvećen etici u kliničkim istraživanjima. U metodološkome predmetu „Genomski pristupi u biomedicinskim i translacijskim istraživanjima“, voditelja doc. dr. sc. Frana Borovečkog, također se nalazi dio koji se bavi etikom i genomikom.

Ana Borovečki

## Osnutak Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu već su nekoliko godina pokrenute razne aktivnosti u cilju daljnjeg razvoja i osmišljavanja dodiplomske i poslijediplomske edukacije iz područja komunikacijskih vještina u medicini, medicinske etike i palijativne medicine.

U tom je kontekstu jedan od izrazito važnih događaja bio i osnivanje Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (CPEK), koji je osnovan odlukom Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na sjednici održanoj 21. rujna 2010. godine kao posebna organizacijska jedinica.

CPEK je znanstvena, nastavna i stručna organizacijska jedinica Medicinskog fakulteta koji će se u svojim odjelima i odsjecima baviti razvojem akademskih programa na svim razinama iz područja palijativne medicine, medicinske etike i komunikacijskih vještina te poticati osnivanje prvih zdravstvenih ustanova za palijativnu skrb u Hrvatskoj. Za v.d. predstojnika CPEK-a imenovan je doc.dr.sc. Veljko Đorđević.

Promocija CPEK-a održana je 6.10. 2010. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a povodom proslave Svjetskog dana hospicija i palijativne skrbi u Hrvatskoj. Na promociji je sudjelovao velik broj uzvanika koji podržavaju ovu inicijativu, a posebno ističemo pre-

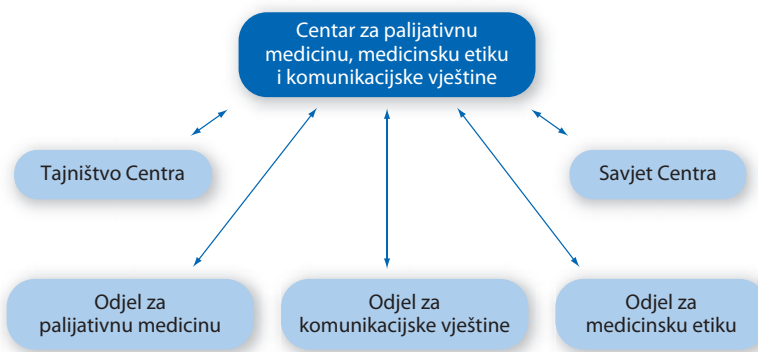
davanja prof. dr. sc. Izeta Aganovića u ime Predsjednika Republike RH prof. dr. sc. Ive Josipovića, akademika Zvonka Kusića u ime HAZU-a, prof. dr. sc. Željka Reintera u ime KBC-a Zagreb te prof. dr. sc. Davora Miličića u ime Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koji je dao punu potporu daljnjem razvoju CPEK-a.

Predstojnik CPEK-a Veljko Đorđević je istaknuo potrebu daljnjeg razvoja edukacije o komunikacijskim vještinama, medicinskoj etici i palijativnoj medicini na svim razinama i za sve djelatnike u zdravstvu, a sukladno preporukama ovlaštenih međunarodnih institucija i po uzoru na primjere odlične prakse u svijetu. Zbog toga je uspostavljena suradnja s desetak svjetskih eksperata iz Njemačke, Italije, Velike Britanije, Austrije, Njemačke, Kanade i

SAD-a koji su pristali biti članovi Savjeta CPEK-a te aktivno pomoći u osmišljavanju programa edukacije u Hrvatskoj.

Predstojnik CPEK-a doc. dr. sc. Veljko Đorđević i predsjednica Hrvatskog društva za palijativnu medicinu HLZ-a dr. sc. Marijana Braš su tijekom promocije CPEK-a predstavili brojne domaće i međunarodne aktivnosti koje se planiraju u skoroj budućnosti, a posebno održavanje međunarodnog simpozija pod nazivom „Palijativna medicina u 21. stoljeću – izazov za zdravstvo i zajednicu“, donatorsku večeru za uređenje CPEK-a te *Međunarodni tečaj o boli i palijativnoj medicini* najavljen za 2. – 8. svibnja 2011. godine u Interuniverzitetskom Centru u Dubrovniku.

**Marijana Braš, Veljko Đorđević**



Konferencija za tisak u amfiteatarskoj predavaonici budućega Edukacijskoga centra Medicinskog fakulteta.



Obilazak prostorija Centra u jeku građevinskih radova. S desna doc. dr. Veljko Đorđević, dr. sc. Mato Devčić, prof. dr. Davor Miličić, dr. sc. Marijana Braš, prim. dr. Ranko Stevanović, Miljenko Domjanić, Ivica Čulina i Mario Cvek.

## Promocija Zaklade "Onkologija" i potpisivanje ugovora o partnerstvu s Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskim centrom za palijativnu skrb

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, dvorana Miroslava Čačkovića, 22. rujna 2010.

Zaklada Onkologija osnovana je Rješenjem Ministarstva uprave krajem 2009. godine u svrhu promicanja i poticanja intelektualnog usavršavanja mladih liječnika i znanstvenika starosti do 45 godina, pomoćnog medicinskog osoblja i studenata u Republici Hrvatskoj na području onkologije, te pružanja financijske pomoći u provođenju svih drugih projekata od interesa za ostvarivanje svrhe Zaklade. Svrha Zaklade ostvaruje se i provodi kroz organiziranje i financiranje programa znanja (program potpore studentima, mladim znanstvenicima i liječnicima), inovativnosti i prevencije (program potpore istraživačkim projektima i/ili osobama koji pridonose poboljšanju kvalitete liječenja i kvalitete života osoba oboljelih od karcinoma te program potpore događanjima i raznovrsnim medijskim projektima koji hrvatskim i/ili stranim liječnicima olakšavaju razmjenu iskustava sa građanima Republike Hrvatske) te programa strategije odnosa potpore događanjima koja hrvatskim i/ili stranim liječnicima i znanstvenicima olakšavaju međusobnu razmjenu iskustava.

Predsjednik Zaklade je prof. dr. **Mirko Šamija**, jedan od vodećih hrvatskih onkologa, autor 16 znanstvenih i stručnih knjiga i organizator nekoliko svjetskih kongresa, dok je g. **Stjepan Mesić** počasni predsjednik Zaklade. Prijedlog o osnivanju Zaklade predstavio je g. Mesić, tada predsjednik Republike Hrvatske, još u travnju 2008, a njezin Statut prihvaćen je konačno 31. prosinca 2009.

Na svečanoj promociji Zaklade Onkologija dodijeljene su četiri stipendije liječnicima specijalistima radioterapije i onkologije u svrhu edukacije i stručnog usavršavanja tijekom njihova boravka u trajanju od dva mjeseca u uglednoj onkološkoj instituciji u Munchenu u trajanju od 2 (dva) mjeseca. Ove stipendije dobi-

li su sljedeći liječnici specijalisti radioterapije i onkologije:

**JASMINA MARIĆ BROZIĆ**, Klinička bolnica „Sestre Milosrdnice“, Zagreb;

**VESNA BIŠOF**, Klinički bolnički centar Zagreb, Klinika za onkologiju, Zavod za radioterapiju;

**DAG ZAHIREVIĆ**, Klinički bolnički centar Rijeka, Klinika za radioterapiju i onkologiju, Rijeka;

**TOMISLAV OMRČEN**, Klinički bolnički centar Split, Centar za onkologiju i radioterapiju.

Na svečanoj promociji Zaklade Onkologija govorili su, između ostalih, počasni predsjednik Zaklade Onkologija i bivši predsjednik republike Hrvatske Stjepan Mesić, predsjednik Zakladne uprave Zaklade Onkologija prof.dr.sc. Mirko Šami-

ja, dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. sc. Davor Miličić te prof. dr. sc. Nada Čikeš, uz moderatorstvo doc. dr. sc. Veljka Đorđevića i glazbeno-naratorski program u kojem su glumci Nataša Dangubić, Darija Lorenci, Iva Visković i Jerko Marčić pročitali pisma i potresne priče onkoloških bolesnika. Tijekom ove svečane promocije potpisan je i ugovor o partnerstvu između Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zaklade Onkologija i Hrvatskog centra za palijativnu skrb u akciji „Ostani uz mene“, s ciljem osnivanja znanstveno-edukacijskog centra i poticanja osnivanja ustanova za palijativnu skrb u Republici Hrvatskoj.

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



Vodeći ljudi Zaklade i Centra (s desna na lijevo): prof. dr. Mirko Šamija, g. Stjepan Mesić, dr. sc. Marijana Braš i doc. dr. Veljko Đorđević.

HUMANITARNA JAVNA AKCIJA

## “Ostani uz mene”

*Hrvatsko društvo za palijativnu medicinu HLZ-a i Hrvatski centar za palijativnu skrb, s partnerima Zakladom Onkologija i Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu pokrenuli su dugo pripremanu i široko prihvaćenu javnu akciju.*

Suvremena medicina dijeli se na preventivnu, kurativnu i palijativnu. Palijativna skrb o bolesniku s neizlječivom bolesti jedno je od važnih ljudskih prava i pitanje civilizacijske razine društva. Iako elemente palijativnog pristupa nalazimo u ljudskoj povijesti otkad postoji liječenje, unazad pedesetak godina svjedoci smo naglog razvoja palijativne medicine kao posebne specijalizacije i subspecijalizacije u brojnim zemljama širom svijeta. Brojni aspekti palijativne medicine primjenjivi su i ranije tijekom bolesti. Stoga se smatra da palijativno liječenje treba obuhvatiti razdoblje od dijagnoze neizlječive bolesti do razdoblja žalovanja nakon smrti bolesnika. Otprilike polovina bolesnika u palijativnoj medicini ima neku od onkoloških bolesti, značajan je broj bolesnika s demencijom, moždanim udarom te krajnjim stadijima bolesti jetre ili srca. U palijativnoj se medicini susrećemo s oboljelima od neizlječivih bolesti i njihovim obiteljima, a od zdravstvenih se profesionalaca očekuje visokostručan i human pristup u rješavanju njihovih tjelesnih, psiholoških, socijalnih i duhovnih problema. Palijativna medicina ne može izliječiti osobu, ali može o njoj skrbiti, ublažiti joj bol i ostale tjelesne simptome, pomoći u rješavanju psihosocijalnih problema te uvijek stavljati naglasak na skrb o cijeloj obitelji. Palijativnu medicinu možemo podijeliti na osnovnu i specijalističku. Osnovnu palijativnu medicinu provode liječnici obiteljske medicine i svi specijalisti koji brinu o bolesnicima s neizlječivim bolestima kao što su internisti, onkolozi, gerijatri i dr. Ne trebaju svi bolesnici specijalizirane službe, tako da je racionalni način za početak povećanje pokrivenosti palijativne medicine pružanje osnovne palijativne skrbi od strane dobro educiranih liječnika svih specijalnosti. Radi brojnih prepreka organizacijske prirode, poteškoća u organiziranju i razvoju tima, sama osnovna palijativna medicina NIJE DOVOLJNA te zahtijeva i specijalističku palijativnu medicinu, s tim da one moraju biti komplementarne i sinergističke. U dodatku Preporuke (2003) Povjerenstva ministara Vijeća Europe državama članicama o organizaciji palijativne skrbi, naglašava se između ostaloga da se „politika palijativne skrbi treba zasnivati na ljudskim i bolesničkim pravima, ljudskom dostojanstvu, socijalnoj povezanosti, demokraciji, jednakosti, solidarnosti, jednakim mogućnostima s obzirom na spol, sudjelovanju i slobodi izbora“. Ovu preporuku podupire više



principa, s naglaskom da je palijativna skrb vitalan, integralan dio zdravstvenih službi koja ima zadatak postići i održati najbolju moguću kvalitetu života bolesnika i treba dobiti primjeren i pravedan stupanj financiranja. Organizacija palijativne medicine je potrebna na svim razinama zdravstvene zaštite (kućne posjete palijativnog tima, bolnički palijativni timovi, ustanove za palijativnu medicinu, klinike, odjeli, hospiciji i dr.), a više od sto zemalja u svijetu ima različite modele

organizirane palijativne medicine. **U palijativnoj medicini ne postoji pristup kako se „ništa više ne može učiniti.“, već se uvijek pitamo „što još možemo učiniti za bolesnika i njegovu obitelj.“** Zato su u palijativnoj medicini jako važne dobre kliničke vještine, komunikacijske vještine, poznavanje medicinske etike i sposobnost rada u multidisciplinarnom timu. Unatoč zakonskoj regulativi i dugogodišnjim naporima stručnih društava i udruga bolesnika, u Hrvatskoj, još uvijek nemamo nijednu ustanovu za palijativnu skrb niti razvijenu kvalitetnu edukaciju iz ovog područja. Nedostatak organizirane skrbi u području palijativne medicine je često izvor brojnih frustracija i patnje kako za same bolesnike, njihove obitelji, tako i za zdravstvene profesionalce. Zbog toga je Hrvatsko društvo za palijativnu medicinu HLZ-a i Hrvatski centar za palijativnu skrb pokrenulo javnu akciju „Ostani uz mene“, čiji su glavni ciljevi edukacija stručnjaka, senzibiliziranje javnosti, izrada Nacionalne strategije o palijativnoj medicini i sukladno njoj osnivanje prvih centara palijativne medicine u našoj zemlji. „Ostani uz mene“ je česta izjava koju čujemo od teških bolesnika koji se suočavaju sa strahom i boli, a što je i bio poticaj za izbor ovog naziva akcije. Partneri ove akcije su Zaklada Onkologija i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, glavni pokrovitelj akcije je farmaceutska tvrtka Sandoz, s tim da su akciju podržale stotine nevladinih udruga, stručnih društava i pojedinaca. Pokroviteljstvo nad akcijom prihvatila je i predsjednica Vlade RH gđa. Jadranka Kosor, a akciju je podržao i predsjednik RH Ivo Josipović.

Akcija „Ostani uz mene“ službeno je predstavljena na tiskovnoj konferenciji održanoj 21. travnja 2010. godine u prostorijama Novinarskog doma u Zagrebu. Na tiskovnoj konferenciji su pred predstavnicima Vlade i Sabora Republike Hrvatske, HAZU-a, mnogobrojnim predstavnicima struke i članovima

organizirane palijativne medicine. **U palijativnoj medicini ne postoji pristup kako se „ništa više ne može učiniti.“, već se uvijek pitamo „što još možemo učiniti za bolesnika i njegovu obitelj.“** Zato su u palijativnoj medicini jako važne dobre kliničke vještine, komunikacijske vještine, poznavanje medicinske etike i sposobnost rada u multidisciplinarnom timu. Unatoč zakonskoj regulativi i dugogodišnjim naporima stručnih društava i udruga bolesnika, u Hrvatskoj, još uvijek nemamo nijednu ustanovu za palijativnu skrb niti razvijenu kvalitetnu edukaciju iz ovog područja. Nedostatak organizirane skrbi u području palijativne medicine je često izvor brojnih frustracija i patnje kako za same bolesnike, njihove obitelji, tako i za zdravstvene profesionalce. Zbog toga je Hrvatsko društvo za palijativnu medicinu HLZ-a i Hrvatski centar za palijativnu skrb pokrenulo javnu akciju „Ostani uz mene“, čiji su glavni ciljevi edukacija stručnjaka, senzibiliziranje javnosti, izrada Nacionalne strategije o palijativnoj medicini i sukladno njoj osnivanje prvih centara palijativne medicine u našoj zemlji. „Ostani uz mene“ je česta izjava koju čujemo od teških bolesnika koji se suočavaju sa strahom i boli, a što je i bio poticaj za izbor ovog naziva akcije. Partneri ove akcije su Zaklada Onkologija i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, glavni pokrovitelj akcije je farmaceutska tvrtka Sandoz, s tim da su akciju podržale stotine nevladinih udruga, stručnih društava i pojedinaca. Pokroviteljstvo nad akcijom prihvatila je i predsjednica Vlade RH gđa. Jadranka Kosor, a akciju je podržao i predsjednik RH Ivo Josipović.



**Izlaganje prof. dr. Davora Miličića prate (s desna) Tony Cetinski, doc. dr. Veljko Đorđević i dr. sc. Marijana Braš.**

brojnih nevladinih udruga te novinarima tijekom i ciljeve akcije predstavili predsjednica Hrvatskog društva za palijativnu medicinu Hrvatskog liječničkog zbora dr. sc. Marijana Braš i doc. dr. sc. Veljko Đorđević iz Klinike za psihološku medicinu KBC-a Zagreb. Predstavljajući projekta pridružio se i glazbeni promotor akcije, poznati pjevač Tony Cetinski, a na skupu su između ostalih govorili akademik Zvonko Kusić, prof. dr. Vida Demarin, dekan medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. Davor Miličić, doc. dr. sc. Ninoslav Mimica, novinar Branimir Bilić, svećenici Mijo Nikić i Antun Cvek i drugi.

Nakon predstavljanja medijima i struci, ciljevi i mogućnosti akcije predstavljeni su i hrvatskim građanima u nekoliko hrvatskih gradova organizacijom javnih okupljanja na gradskim trgovima i javnozdravstvenih tribina za građane.

- Okrugli stol na temu "Palijativna medicina danas i sutra", u sklopu 50. neuropsihijatrijskog kongresa, Pula 17. lipnja 2010.
- Simpozij o palijativnoj medicini na hrvatskom kongresu o Alzheimerovoj demenciji, Zadar 22. – 25. rujna 2010.
- Kongres o potpornom liječenju onkoloških bolesnika, Brijuni, 30. rujna – 2. listopada 2010.
- Poseban simpozij o palijativnoj medicini u sklopu Hrvatskog psihijatrijskog kongresa, Šibenik, 29. rujna – 3. listopada 2010.
- Premijera predstave „Moje ogledalo“, koju je osmislila dr. Branka Kandić-Splavski, u rujnu u HNK Osijek.
- Simpozij „Zdravstvena skrb bolesnika s tumorom glave i vrata, Klinika za bolesti uha, nosa i grla i kirurgiju glave i vrata KBC Zagreb, 22. listopada 2010.
- Ciklus predavanja o palijativnoj medicini, Gospić, 27. listopada 2010.
- Tečaj o palijativnoj medicini za liječnike obiteljske medicine, Bjelovar, 13. studenog 2010
- Aktivnosti ogranka Hrvatskog društva za palijativnu medicinu u Koprivnici uključenjem u razvoj palijativne medicine u sklopu Opće bolnice Koprivnica.

Uvjereni smo da će se u akciju „Ostani uz mene“ uključiti i brojni drugi pojedinci, udruge i institucije, a više o aktivnostima u sklopu akcije može se pronaći na [www.ostaniuzmene.com](http://www.ostaniuzmene.com).

**Veljko Đorđević  
Marijana Braš**

## Međunarodna suradnja u sklopu akcije "Ostani uz mene"

Uspostava kvalitetne međunarodne suradnje na području palijativne medicine i komunikacijskih vještina u medicini je izrazito važna. Višegodišnja suradnja s kolegama iz nekoliko europskih zemalja, Kanade i SAD-a rezultirala je konkretnim dogovorima o suradnji, a najviše u sklopu novoosnovanog Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Već dosad je desetak uglednih profesora pristalo biti članovima Međunarodnog savjetodavnog odbora Centra, a planira se potpisivanje memoranduma o suradnji s nekoliko prestižnih sveučilišta. Kolege iz inozemstva bili su predavači na simpoziju o palijativnoj medicini održanom 27. 11. 2010. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a veliki međunarodni skup s istom temom održati će se od 2-8. svibnja 2011. godine u Dubrovniku.

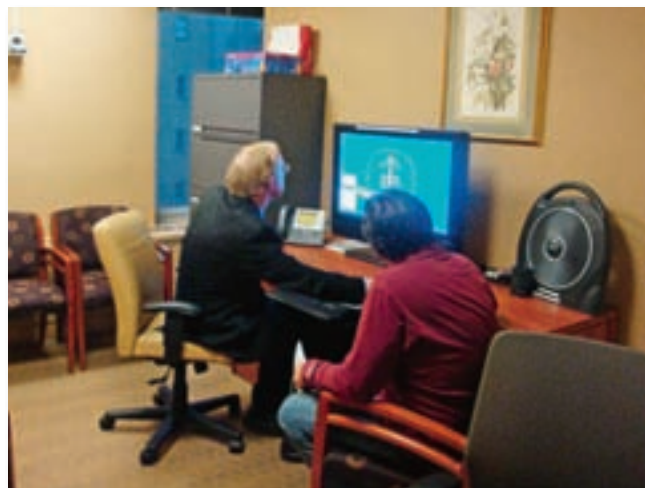
Od brojnih međunarodnih aktivnosti ističemo sudjelovanje dr. sc. Marijane Braš na 6. istraživačkom kongresu Europskog društva za palijativnu skrb (EAPC) u Glasgowu, gdje su predstavnici brojnih europskih nacionalnih udruženja i vodeći europski dužnosnici EAPC-a izrazili svoju punu podršku akciji uz prijedloge brojnih konkretnih oblika potpore i suradnje. Posjetili smo i prvu hospitalnu palijativnu jedinicu u svijetu, osnovanu još 1974. godine na Sveučilištu Mc Gill (Royal Victory Hospital) u Montrealu u Kanadi. Uspostavili smo i vrlo kvalitetnu suradnju s kolegama iz Klagenfurta, osobito s prof. dr. Rudolfom Likarom, koji je pokretač i osnivač palijativne medicine i kvalitetnog multidisciplinarnog liječenja boli u Klagenfurtu i cijeloj Koruškoj. U sklopu ove suradnje, na međunarodnom psihološkom kongresu (Klagenfurt, 16.-18. rujna 2010. godine), doc. dr. sc. Veljko Đorđević i dr. sc. Marijana Braš, zajedno s kolegama



**Sastanak s prof. Paulom Glareom, voditeljem službe za palijativnu medicinu i booo MSCCC i profesorom na Medicinskom fakultetu Sveučilišta Weill Cornell u New York.**



**Posjet kolegama s Klinike za psihosomatsku medicinu i psihoterapiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Freiburgu.**



**Prof. David Kissane, voditelj ComSkills laboratorija upoznaje doc.dr.sc. Veljka Đorđevića s opremom laboratorija.**

iz Austrije, predavali su o psihološkim aspektima liječenja boli kod gerijatrijskih bolesnika. Prof. dr. sc. Rudolf Likar organizirao je i obilazak Interdisciplinarnog onkološkog centra, centra za liječenje boli i palijativnu medicinu u bolnici u Klagenfurtu, gdje nas je upoznao sa sadašnjim modelom organizacije palijativne medicine u regiji, a osobito su zanimljiva bila iskustva mobilnog palijativnog tima te medicinskih sestara i liječnika koji rade na bolničkom palijativnom odjelu. Dana 11. listopada dr. sc. Marijana Braš je pozvana u Bruxelles na sastanak Odbora Europskog foruma o utjecaju boli na društvo (Societal Impact of Pain – SIP), kojeg organizira Europska federacija ogranaka međunarodnog udruženja za liječeneje boli (EFIC). Na ovom zanimljivom i važnom sastanku dogovarane su buduće europske inicijative u svrhu promicanja liječenja boli kao jednog od osnovnih ljudskih prava i kronične boli kao posebne bolesti koja zahtijeva optimalan pristup u dijagnostici i liječenju. Na ovom je skupu predstavljena inicijativa „Ostani uz mene“, a predloženo je da se na vodećem godišnjem sastanku u Bruxellesu u svibnju 2011. godine predstavi hrvatska akcija razvoja palijativne medicine kao primjer odlične prakse u Europi. Dogovoreno je i da dio ove europske inicijative bude međunarodni tečaj o boli i palijativnoj medicini koji će se od 2. do 8. svibnja 2011. godine održati u Dubrovniku.

Posebno ističemo i naše sudjelovanje na europskoj školi o neuropatskoj boli od 11. do 14. listopada u Montescanu (Italija), na kojoj je dr. sc. Marijana Braš, prvi puta od osnutka škole, održala i predavanje o psihološkim aspektima boli te zajedno s doc. dr. sc. Veljkom Đorđevićem i prim. dr. sc. Rankom Stevanovićem vodila dvije grupe s prikazima teških bolesnika. U gradu Stradella održan je i svečani koncert povodom Europskog tjedna borbe protiv boli, a posebno smo ponosni da je predsjednik EFIC-a Prof. dr. Giustino Varrassi tijekom svečanog obraćanja na koncertu pozdravio inicijative iz Hrvatske i predstavio hrvatski časopis posvećen palijativnoj medicini.

Prof. dr. sc. Rudolf Gregurek, doc. dr. sc. Veljko Đorđević i dr. sc. Marijana Braš posjetili su od 19. do 21. listopada 2010. godine i Sveučilište u Freiburgu, gdje su na poziv prof. dr. sc. Kurta Fritzschea bili gosti Klinike za psihosomatsku medicinu i psihoterapiju. Na ovoj se Klinici još od 1948. godine razvijaju njemački i međunarodni programi edukacije o odnosu liječnik-

pacijent, s osobitim naglaskom na specifičnosti komunikacije s bolesnicima s uznapredovalim i neizlječivim bolestima. Dr. sc. Marijana Braš bila je pozvana predavač na znanstvenoj konferenciji Klinike s temom međupovezanosti psihotraume i tjelesnih bolesti. Uz dogovore o konkretnoj suradnji između medicinskih fakulteta u Zagrebu i Freiburgu, ističemo posjet Odjelu za palijativnu medicinu Sveučilišne bolnice u Freiburgu, gdje nas je dr. Sabine Bader upozнала s modelom financiranja palijativne medicine kao i dodiplomskom i poslijediplomskom edukacijom iz ovoga područja.

Veljko Đorđević i Marijana Braš pozvani su da sudjeluju u američkom nacionalnom tečaju o komunikacijskim vještinama u onkologiji i palijativnoj medicini, koji je održan početkom studenog 2010. godine u onkološkoj bolnici Memorial Sloan Kettering (MSKCC) u New Yorku. U ovoj bolnici stotinu stručnjaka radi na području prepoznavanja i liječenja psiholoških problema u nastanku i tijeku zloćudnih bolesti, s posebnim naglaskom na važnost kvalitetne komunikacije između bolesnika, članova obitelji i zdravstvenih profesionalaca. Na ovom je tečaju sudjelovalo samo šest liječnika, a uz dva spomenuta liječnika psihijatra iz Hrvatske sudjelovala su tri onkologa iz SAD-a i jedan specijalist obiteljske medicine iz Kanade. Edukacija je održana u jednom od najpoznatijih svjetskih laboratorija komunikacijskih vještina, u kojem se uz pomoć tridesetak uvježbanih glumaca i uz posebno snimanje i interpretaciju video zapisa „igraju uloge“ kompleksnih kliničkih situacija iz onkologije i palijativne medicine. Poseban je naglasak stavljen na pravilno priopćavanje loših vijesti, komunikaciju o prognozi i rizicima, komunikaciju povezanu sa zajedničkim donošenjem odluka, rasprave o smrti, umiranju i odlukama na kraju života i sl.

Nakon uspješno završenog tečaja, doc. Đorđević i dr. Braš su s direktorom laboratorija ComSkills prof. dr. Davidom Kissaneom dogovorili suradnju o pomoći i superviziji osnivanja laboratorija komunikacijskih vještina pri CPEK-u na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Posebno je zanimljiva bila posjeta i razgovor s prof. Paulom Glareom, svjetski poznatim stručnjakom iz područja boli u palijativnoj medicini i voditeljem službe za bol i palijativnu medicinu MSKCC.

Uz brojne druge susrete, ističemo i dogovor o suradnji s dr. sc. Elaine Valdov, jednom od vodećih osoba koja se bavi radom nevladinih organizacija pri tajništvu Ujedinjenih naroda u New Yorku i glavnom tajnicom Prve medicinske skupštine pri UN-u posvećene karcinomima, koja je predložila da se hrvatski predstavnici i institucije aktivno uključe u suorganizaciju Druge medicinske skupštine koja bi se održala u tajništvu UN-a u New

Yorku i koja bi bila posvećena komunikaciji u onkologiji. Sve ove aktivnosti trebale bi pomoći razvoju palijativne medicine i komunikacijskih vještina u medicini pri CPEK-u ali i razvoju ovog centra kao jednog od važnih edukacijskih centara na ovom području u regiji.

**Marijana Braš**

## UNESCO Ethics Teacher Training Course

*Dubrovnik, IUC, 28. lipnja – 3. srpnja 2010. godine*

Već više od 20 godine u sklopu programa Interuniverzitetskog Centra u Dubrovniku održava se međunarodni tečaj "Health and Human Rights". Organizator tečaja je Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Ove godine, u suradnji s Hrvatskim povjerenstvom za UNESCO, UNESCO-vim. Odjelom za etiku znanosti i tehnologije, te Katedrom za bioetiku Sveučilišta u Haifi iz Izraela po prvi put je u Republici Hrvatskoj održana radionica „UNESCO Ethics Teacher Training Course“. Ova je radionica već nekoliko puta održana u raznim zemljama u svijetu i dio je UNESCO-ovog programa etičke edukacije (Ethics Education Program). Tečaj je namijenjen mlađim sveučilišnim nastavnicima iz područja etike. Cilj mu je predavanjima i radionicama poboljšati nastavne sposobnosti mlađih nastavnika. Na tečaju u Dubrovniku sudjelovalo je 16 sveučilišnih nastavnika različite životne dobi, pravnik, liječnika, sociologa i filozofa koji predaju etiku ili medicinsku etiku, iz Malezije, SAD-a, Gruzije, Azerbajdžana, Ruske Federacije, Rumunjske, Makedonije, Moldavije, Hrvatske. Predavači na tečaju bili su: prof. dr. sc. Amnon Carmi, predsjednik Svjetskog udruženja za medicinsko pravo i voditelj UNESCO-ve katedre za bioetiku sa Sveučilišta u Haifi, Izrael, prof. dr. sc. Jan Helge Solbakk, profesor medicinske etike s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Oslu, Norveška, te prof. dr. sc. Henk ten Have, direktor UNESCO-va Odjela za etiku u znanosti i tehnologiji iz središnjice UNESCO u Parizu. Organizatori i direktori tečaja s hrvatske strane bili su: prof. dr. sc. Miro Mastilica s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, prof. dr. sc. Nenad Hlača s Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci i doc. dr. sc. Ana Borovečki s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Tečaj je bio iznimno uspješan te je UNESCO predložio hrvatskoj strani da se istovjetna radionica održi i po drugi put sljedeće godine u sklopu tečaja „Human Rights and Medicine“.

Organizatori tečaja koriste se ovom prigodom kako bi zahvalili Interuniverzitetskom centru u Dubrovniku na pomoći pri stipendiranju inozemnih polaznika tečaja, Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske na stipendiranju hrvatskih polaznika tečaja, te UNESCO-u i Hrvatskome povjerenstvu za UNESCO na njihovoj potpori.

**Ana Borovečki, Nenad Hlača**



**Prof. dr. sc. Henk ten Have drži predavanje polaznicima tečaja.**



**Direktor IUC-a prof. dr. sc. Krunoslav Pisk i polaznici tečaja.**



## 24. europska konferencija o filozofiji medicine i zdravstva

Zagreb, 18. – 21. kolovoza 2010. godine

Nastavnici Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ već više od 20 godina sudjeluju u dodiplomskoj i poslijediplomskoj nastavi iz medicinske etike, te provode niz istraživanja iz ovoga područja. Njihov je rad odavno poznat izvan Republike Hrvatske. Nastavnici sa Škole autori su niza znanstvenih članaka iz područja medicinske etike u prestižnim međunarodnim časopisima, od koji je većina u Current Contents, potom niza međunarodnih i domaćih znanstvenih i stručnih knjiga, te priručnika.

Stoga i ne čudi da je ove godine Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ bila domaćinom 24. europske konferencije o filozofiji medicine i zdravstva. Konferencija je to koja se svake godine održava pod pokroviteljstvom European Society for the Philosophy of Medicine and Healthcare – ESPMH. Domaćin skupa 2009. bio je Institut za etiku i povijest medicine te Interkatedarski centar za etiku u znanosti i humanistici Sveučilišta u Tübingenu iz Njemačke. Sljedeće godine konferencija će biti održana u Zuricku u Švicarskoj, a domaćin će biti Institut za biomedicinsku etiku Sveučilišta u Zuricku. Svake godine konferencija ima određenu temu. Tema zagrebačke konferencije bila je „Ljudska priroda, medicina i zdravstvo“.

Konferenciji je prisustvovalo 100 filozofa, liječnika, teologa, sociologa iz 19 zemalja svijeta. a održana je u prostorijama Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“. Skup je otvoren u Staroj grad-

skoj vijećnici, pod pokroviteljstvom Skupštine Grada Zagreba. Tijekom konferencije održana su četiri pozvana predavanja. Prof. dr. sc. Wilfried Ver Eecke (Georgetown, SAD): „Osobnost, demencija i integritet ljudskog života“. Prof. dr. sc. Roberto Andorno (Zurick, Švicarska): „Ljudsko dostojanstvo, ljudska prava i ljudska priroda u biotehnoškom dobu“. Prof. dr. sc. Sören Holm (Manchester, Velika Britanija): „Ecce Homo – implicitna antropologija moderne bioetike“. Prof. dr. sc. Dieter Birnbacher (Heinrich-Heine Sveučilište Njemačka): „Prirodnost ko principi u etici reproduktivne medicine“. Održan je i seminar pod naslovom „Regenerativna medicina za ljudski mozak: filozofske i etičke neprilike“. Ostala izlaganja na konferenciji bila su podijeljena u nekoliko sekcija: Ljudska priroda, Moždana smrt i odluke na kraju života, Medicina zasnovana na dokazima, Tijelo i njegovi organi, Zdravlje i bolest, Istraživanja, Edukacija, Starenje i majčinstvo, Pobačaj, Osobnost, Demencija i integritet ljudskog života, Neuroznanost i tehnologije, Donošenje odluka, Humano zdravlje, Nova pitanja u etici u zdravlju, Djelovanje i jastvo.

Organizatori Konferencije zahvaljuju Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, Gradskoj Skupštini Grada Zagreba i Medicinskom fakultetu u Zagrebu na njihovoj potpori.

Ana Borovečki

### Organizacijski odbor Konferencije

prof. dr. sc. Bert Gordijn, Dublin City University  
 prof. dr. sc. Gerrit Kimsma, Free University in Amsterdam  
 doc. dr. sc. Sanja Babić-Bosanac, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Elvio Baccarini, Filozofski fakultet, Rijeka  
 prof. dr. sc. Vlasta Bradamante, Medicinski fakultet, Zagreb  
 doc. dr. sc. Ana Borovečki, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Jadranka Božikov, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Nada Mihelčić-Čikeš, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Ante Čović, Filozofski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Nenad Hlača, Pravni fakultet, Rijeka  
 prof. dr. sc. Branimir Jakšić, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Vesna Jureša, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Zdravko Lacković, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Miroslav Mastilica, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Tonči Matulić, Katolički bogoslovni fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Davor Miličić, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Jadranka Mustajbegović, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Gordana Pavleković, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Darko Polšek, Filozofski fakultet, Zagreb  
 doc. dr. sc. Selma Šogorić, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Zvonko Šošić, Medicinski fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Ksenija Turković, Pravni fakultet, Zagreb  
 prof. dr. sc. Niko Zurak, Medicinski fakultet, Zagreb

### Glavni koordinatori organizacije u ime Organizacijskog odbora

prof. dr. sc. Bert Gordijn i doc. dr. sc. Ana Borovečki.



Sudionici ESPMH konferencije.



Otvorenje ESPMH konferencije u Staroj gradskoj vijećnici.

## 18. svjetski kongres medicinskog prava

Zagreb, 8. – 12. kolovoza 2010.

U Zagrebu je od 8. do 12. kolovoza održan 18. Svjetski kongres medicinskog prava, koji Svjetska udruga za medicinsko pravo organizira svake druge godine. Ove godine Kongres je organiziran u zajednici s Pravnim fakultetom i Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu uz sudjelovanje Hrvatske udruge za promicanje prava pacijenata.

Svjetska udruga za medicinsko pravo najavljivala je svoj biennialni kongres kao zlatnu prigodu za jačanje zajedničkih ideja stručnjaka koji se bave relevantnim temama u medicini, pravu i etici, za prosudbu kontradiktornih stajališta, za uzdizanje tolerancije, otvorenosti i skolastičku oštrinu. Kongresi medicinskog prava ne privlače samo pravnike i liječnike nego i druge stručnjake iz područja zdravstva – sociologe i filozofe iz cijeloga svijeta, koji se prije svega bave medicinskim pravom i ljudskim pravima. Od zagrebačkog kongresa očekivala se inspiracija za odlučnijom promocijom medicinskog prava u mnogim krajevima svijeta.

U radu kongresa sudjelovalo je četiri stotine delegata iz ukupno pedeset i sedam zemalja svijeta, sa svih kontinenata. Predavanja su organizirana u okviru sljedećih tema: Zdravstveno pravo i ljudska prava, Nesavjesno liječenje (*Medical malpractice*), Medicinske institucije i zdravstveno pravo, Alternativno liječenje, Odluke na kraju života, Prava pacijenata, Bioetika i reproduktivne tehnologije, Legalne teme u javnom zdravstvu, Sestrinska praksa, Nastavne teme, Bioeksologija, Zdravstveno pravo i medicinska istraživanja, HIV/AIDS, Osiguranje i zdrav-

stvena skrb, Dječja prava, Informirani pristanak, Matične stanice u medicini, pravu i etici, Vulnerabilne osobe, Mentalna skrb (u suradnji sa Sekcijom za zdravstvo, pravo i etiku Svjetske psihijatrijske udruge), Zdravstveno osoblje i ljudska prava, Pravne teme vezane uz farmaceutske industriju, Ljudska prava i teme iz zdravstvene skrbi.

Održane su sljedeće radionice: Utjecaj biomedicinskih konvencija u Nordijskim zemljama, Rješavanje sporova, Zdravstveni sustavi u svijetu, Svjedočenja stručnjaka, Razvoj podučavanja o ljudskim pravima u bolesničkoj skrbi, Zdravstveno pravo i tražitelji azila/ nedokumentirani migranti u Europi, Podučavanje prava u zdravstvu: Ljudska prava u bolesničkoj skrbi, Liječnici u parnicama o medicinskom pravu. Prikazano je i četrdesetak postera.

Iz predavanja i radionica saznali smo o stvaranju discipline zdravstvenog prava u svijetu, fenomenu harmonizacije europskog medicinskog prava, povezanosti medicinskog prava i ljudskih prava, posebno uz međunarodne standarde prava pacijenata. Mnogo se govorilo o raznim oblicima nesavjesnog rada liječnika, kriminalnim aspektima odnosa liječnik – pacijent uz primjere iz pojedinih grana medicine te prikaze zakonodavstva i slučajeva iz pojedinih zemalja. Raspravljalo se o mogućim pravilima medicinskog prava u odnosu između liječnika i bolesnika, u čemu pravnici nastoje pronaći svoju ulogu, čak i u izgradnji povjerenja između liječnika i pacijenta. Alternativnoj medicini pridodana je legalna, kulturološka, etička i



Studenti istodobno i sudionici i organizatori Kongresa.

ekonomska dimenzija. Uz jasno definirano značenje informiranog pristanka u kliničkim zahvatima ili u kliničkim ispitivanjima, raspravljalo se i o mogućoj ulozi informiranog pristanka u slučajevima arhiviranih uzoraka ili prethodno skupljenih istraživačkih podataka. Pravne kategorije prikazivane su uz teme koje se odnose na transplantaciju organa, humanu reprodukciju, medicinska (klinička) istraživanja. Isticano je značenje medijacije u rješavanju sporova. U mnogim temama istaknuta je uloga edukacije u medicinskom pravu, posebno u odnosu na prava pacijenata.

Jedna je kongresna sekcija bila posvećena studentskim radovima i njihovom natjecanju te je posebno povjerenstvo odabralo i nagradilo najbolje radove.

U ulozi suorganizatora Kongresa upoznali smo sudionike s činjenicom da na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu podučavamo studente etičkim i pravnim temama na svim razinama studija: diplomskom i poslijediplomskom, uključujući doktorski studij i specijalističke studije. Ubrajamo se u 60% medicinskih fakulteta u svijetu koji u kurikulumu imaju obve-

znatni predmet Medicinska etika, koji smo nedavno iz treće godine studija premjestili na šestu godinu, svjesni da će na kraju studija studentska motivacija za taj predmet biti veća. Prve spoznaje o medicinskoj etici i medicinskom pravu studenti stječu već u predmetu Uvod u medicinu, a etičke dileme, informacije o zakonskim reperkusijama, elementima zakonodavstva u zdravstvu sadržane su u kliničkim i javnozdravstvenim predmetima. Auditorij smo informirali i o našoj namjeri da edukacijom povećamo utjecaj zdravstvene skrbi na razvoj društva. Veliko zanimanje pobudila je informacija da već duže vrijeme radimo na uvođenju longitudinalnog predmeta kojim se stječu komunikacijske vještine, a traje svih 6 godina studija. Prikazali smo i tradiciju i iskustvo našeg etičkog povjerenstva.

Članovi Medicinskog fakulteta održali su nekoliko predavanja. Naši su studenti, zajedno sa studentima pravnog fakulteta, sudjelovali u organizaciji Kongresa za što su dobili najveće pohvale sudionika.

**Nada Čikeš**



## 2. KONGRES STUDENATA PRAVA I MEDICINE

# Pravo i medicina pred izazovima bioetike

13. – 15. listopada 2010.

U prostorima Sveučilišta i Škole narodnog zdravlja Andrija Štampar održan je 2. kongres studenata prava i medicine, pod nazivom 'Pravo i medicina pred izazovima bioetike'.

Slijedeći temeljnu ideju 1. kongresa studenata prava održanog pod nazivom 'Instrumenti zaštite ljudskih prava', za koji su organizatori nagrađeni rektorskom nagradom, rodila se ideja organizacije zajedničkog kongresa studenata Pravnog i Medicinskog fakulteta. Ideja o začetku kongresa nastala je u krugu prijatelja iz srednjoškolskih dana, Jana Kapića, studenta Pravnog fakulteta i Josipa Varvodića, studenta Medicinskog fakulteta, koji su organizacijski sudjelovali i u ostvarenju te zamisli. Za misao vodilju prvoga, kao i budućih kongresa uzeta su ljudska prava, uvijek aktualna i važna tema. Na 1. kongresu obrađena je tema ljudskih prava kroz poredbenopravne aspekte instrumenata za njihovu zaštitu, dok je na drugom kongresu želja organizatora bila predstaviti osnovne bioetičke dileme koje se danas nalaze pred medicinskim i pravnim stručnjacima.

Posebним postignućem Kongresa treba istaknuti visoko pokroviteljstvo Svjetske zdravstvene organizacije kao jamstvo

najviših znanstevih i organizacijskih standarda ostvarenih na ovom studentskom kongresu. Organizatori Kongresa su Stu-



**Sudionici Kongresa (slijeva na desno): prof. dr. sc. Jasenka Markeljević, prof. dr. sc. Jadranka Božikov, Josip Varvodić, Tea Dabić, prof. dr. sc. Željko Potočnjak, Jan Kapić, prof. dr. sc. Kata Šakić.**



*Detalj s jednog od brojnih zanimljivih predavanja na Kongresu.*

dentski zborovi Pravnog i Medicinskog fakulteta, te udruga Pravnika uz potporu Pravnog i Medicinskog fakulteta. Organizacijski odbor sastojao se od predsjednika i potpredsjednika Studentskog zbora Medicinskog fakulteta, Predsjednika studentskog zbora Pravnog fakulteta, Studentskog pravobranitelja Pravnog fakulteta te predsjednice udruge Pravnika. Svojom nazočnošću i uvodnim obraćanjem sudionicima potporu kongresu dao je i predsjednik Republike Hrvatske prof. dr. sc. Ivo Josipović. Na svečanom otvaranju Kongresa sudionicima su se obratili i prof. dr. sc. Željko Potočnjak, dekan Pravnog fakulteta u Zagrebu, te prof. dr. sc. Jadranka Božikov, direktorica Škole narodnog zdravlja Andrija Štampar i izaslanica dekana Medicinskog fakulteta u Zagrebu. U ime Organizacijskog odbora govorio je Josip Varvodić, predsjednik Organizacijskog odbora.

Osnovno opredjeljenje organizatora za multidisciplinarni pristup fenomenu bioetike, ostvaren je kroz sadržajnu diobu predavanja na pravna, medicinska i filozofsko-teološka. Filozofsko-teološke teme bavile su se složenom problematikom života, uključujući i pitanja početka i kraja ljudskog života, nerazdruživo povezanog s dostojanstvom ljudske osobe. Predavači u okviru toga bloka predavanja bili su prof. dr. sc. Darko Polšek (Filozofski fakultet u Zagrebu), koji je problematizirao eugeniku kako u njezinoj klasičnoj varijanti tako i u okviru suvremenih teo-

rijskih oblika. O ljudskom dostojanstvu i bioetici govorili su prof. dr. sc. Jasenka Markeljević (Medicinski fakultet u Zagrebu), te mr. sc. Stjepo Bartulica (Hrvatsko katoličko sveučilište). Profesorica Markeljević naglasila je prožimanje temeljnih bioetičkih pitanja imperativom ljudskog dostojanstva, dok je g. Bartulica izazove bioetike promatrao kroz kršćanski koncept trpljenja, temeljeći taj koncept kako na svetopisamskim tekstovima tako i na kršćanskoj filozofskoj promisli u punini njezinog razvoja sve do današnjih dana. Završno predavanje toga bloka održao je prof. dr. sc. Žarko Puhovski (Filozofski fakultet u Zagrebu) postavljajući pitanje o smrti u kontekstu suvremenog poimanja ljudskih prava i sloboda. Pravna tematika predstavljena je na drugom danu Kongresa uvodnim predavanjem prof. dr. sc. Dubravke Hrabar (Pravni fakultet u Zagrebu), koja je na primjeru Zakona o medicinski potpomognutoj oplodnji propitivala povezanost prava medicine i etike u svjetlu ljudskog dostojanstva. Prof. emer. dr. sc. Zvonimir Šeparović (Pravni fakultet u Zagrebu), nestor medicinskog prava u RH, govorio je o iznimno aktualnoj temi granica rizika u pravu i medicini pred izazovima bioetike. Prof. dr. sc. Ksenija Turković i asistentica Sunčana Rokсандić-Vidlička (Pravni fakultet u Zagrebu) dale su opći pregled pravnih i medicinskih tema koje danas promišljamo u bioetičkom kontekstu. Završno predavanje pravnoga bloka održala je doc. dr. sc.

Sanja Babić-Bosanac (Medicinski fakultet u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar") osvrnuvši se na prava pacijenata u Republici Hrvatskoj. Posljednji, medicinski blok otvoren je još prvoga dana uvodnim predavanjem prof. dr. sc. Katarine Šakić (Medicinski fakultet u Zagrebu) o etici u medicini. O spektru odluka na kraju života govorila je doc. dr. sc. Ana Borovečki (Medicinski fakultet u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja Andrija Štampar). O boli kao izazovu medicinskog stručnjaka 21. stoljeća, zajedno su govorili doc. dr. sc. Veljko Đorđević i dr. sc. Mirjana Braš (Medicinski fakultet u Zagrebu). U završnom predavanju, povezujući apstraktnu pravnu normu i konkretan bioetički problem, prof. dr. sc. Boris Labar (Medicinski fakultet u Zagrebu) govorio je o pravima hematološko-onkološkog bolesnika.

Na Kongresu je sudjelovalo 120 studenata sa svih Medicinskih i Pravnih fakulteta u Republici Hrvatskoj pri čemu se vodila briga o ravnopravnoj zastupljenosti studenata Pravnih i Medicinskih fakulteta. Ovaj kongres predstavlja prvi korak u suradnji između Pravnog i Medicinskog fakulteta na studentskoj razini i jedinstveni oblik studentske participacije u oblikovanju obrazovanja budućih pravnih i medicinskih stručnjaka.

*Jan Kapić i Josip Varvodić*

## Medicina – etika – bioetika

Gost autor ovoga članka je:

Dr. sc. **Ante Čović**, redoviti profesor Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Nakana je ovoga priloga da u formi svojevrsnog pojmovnika pobliže odredi i razgraniči različite discipline i različite teorijske okvire u kojima se razmatraju moralni problemi koji se pojavljuju u medicinskoj praksi bilo da je riječ o biomedicinskim istraživanjima ili pak zdravstvenoj skrbi.

### Etika

Kad je riječ o moralu, svakako treba početi od etike. Moral je predmet kojim se etika bavi i kojem ona pristupa na različite načine, tj. različitim etičkim metodologijama, što u rezultatu legitimno dovodi do pluralizma etičkih teorija i pozicija. Etika kao filozofska disciplina, odnosno kao sustavni oblik etičke refleksije, potječe od Aristotela. No, to nipošto ne znači da etička refleksija počinje s Aristotelom nego samo da je tada postala disciplinom u sustavu filozofskih disciplina. Etička refleksija u širem smislu riječi postoji otkad čovjek razmišlja o moralnom fenomenu. Veoma je važno etičku refleksiju razlikovati od moralne refleksije, posebice stoga što u uporabi pojmovna "etika/etički" i "moral/moralan" vlada konstantna zbrka. Dok etička refleksija objašnjava moralni fenomen, moralna refleksija konstituira moralni čin, odnosno sastavni je dio moralnog postupanja.

### Medicinska etika

Moralna dimenzija prožima sva područja i sve oblike ljudske djelatnosti. Kada se etička refleksija ograniči na posebno područje ili oblik ljudske djelatnosti, nastaju tzv. posebne ili područne etike. Važno je naglasiti da posebne etike treba stvarati u širem okviru opće, filozofske etike i da one u svojim posebnim područjima trebaju artikulirati univerzalnu moralnu zakonitost.

Medicinska etika predstavlja jedan od brojnih oblika posebne ili područne etike. Predmetno područje na koje se odnosi medicinska etika obuhvaća medicinsku praksu u najširem smislu riječi. Premda je pravi utemeljitelj medicinske etike Hipokrat, naziv joj potječe od Thomasa Percivala (1740.-1804.), bolničkog liječnika u Manchesteru, koji je 1803. godine objavio poznato djelo *Medical Ethics or a Code of Institutes and Precepts Adapted to the Professional Conduct of Physicians and Surgeons*. Ovaj kodeks sadrži 72 medicinskoetička naputka koji se odnose na različite vidove liječničke prakse: na sućut i strpljivost u radu s pacijentima, na povjerljivost i govorenje istine, na profesionalnu uljudnost u ophođenju te na ulogu liječnika kao svjedoka i sudskog vještaka u sudskim postupcima.

### Ograničenja tradicionalne etike u uvjetima suvremene civilizacije

Premda znanstveno-tehnički napredak obilježava čitavu epohu koju nazivamo novim vijekom, u našoj je suvremenosti ta linija kontinuiranog napretka dospjela do točke obrata. U punoj



**Prof. dr. Ante Čović otvara ovogodišnje Lošinske dane bioetike, tradicionalni skup koji kroz bioetička promišljanja okuplja pripadnike raznih disciplina, kao što su to filozofija, sociologija, teologija, medicina, biologija, pravo i strojarstvo.**

se jasnoći ispostavilo da znanstveno-tehnički napredak ne donosi samo pogodnosti nego i opasnosti za čovjeka, za druga živa bića i opstanak života uopće. Pojavile su se nove i suzbinski važne moralne dileme na koje tradicionalna filozofska etika, ali ni tradicionalna medicinska etika u svojem području nisu mogle pružiti adekvatne odgovore. Otud je nastala potreba za izgrađivanjem novih etičkih pristupa i novih etika na sasvim novim osnovama. Obično se nazivaju "etikama budućnosti", jer se njihov osnovni imperativ odnosi na osiguranje budućnosti za čovjeka i život uopće. Najpoznatiji predstavnik "etike budućnosti" Hans Jonas, u svojem glavnom djelu *Princip odgovornosti – pokušaj jedne etike za tehnološku civilizaciju* (1979.), kao glavna ograničenja tradicionalne etike navodi antropocentrizam, istovremenost i individualizam.

### Bioetika

U ozračju etičke skrbi za budućnost nastala je i bioetika, koja se razvila u jednu od najdalekosežnijih intelektualnih inovacija našega vremena te postala duhovnim znakom pod kojim nastupa nova epoha u povijesti čovječanstva. Američki biokemičar i onkolog Van Rensselaer Potter, nazvan "ocem bioetike", tvorac je naziva "bioetika" u novim povijesnim okolnostima<sup>1</sup> i

<sup>1</sup> Nakon što se diljem svijeta uvrijedilo mišljenje da je V. R. Potter prvi upotrijebio riječ "bioetika", kao prvorazredna senzacija odjeknulo je otkriće, koje je 2007. godine publicirao Hans-Martin Sass, da je njemački teo-

začetnik vizije u kojoj je bioetika zamišljena kao most između prirodnih znanosti i humanističkih vrijednosti, odnosno kao "most prema budućnosti", kako inače glasi podnaslov njegova glasovitog djela.<sup>2</sup> No, bioetika je nastala prije nego što je dobila ime. Početkom bioetike smatra se osnutak tzv. "Božjeg komiteta", etičkog tijela koje je, nakon što je 1962. godine u Centru za umjetni bubreg u Seattleu stavljen u funkciju prvi aparat za dijalizu, trebalo izvršiti odabir malobrojnih pacijenata za priključivanje na spasonosnu aparaturu. Ključni moment u tom događaju predstavlja činjenica da odbor nije bio sastavljen na stručnom nego na laičkom principu, što je nosilo poruku da orijentaciju u moralnim dilemama koje donosi znanstveno-tehnički napredak treba tražiti izvan znanosti same, u interakciji znanstvenih disciplina i izvanznanstvenih, etičkih i kulturnih perspektiva. Važno je pritom uočiti da bioetika nije proizašla iz filozofske etike niti je nastala u okvirima tradicionalne medicinske etike nego da ima svoj autonomni početak u novoj situaciji u kojoj se našla medicinska praksa. A kako je "nova medicinska situacija" samo čovjeku najbliže očitovanje "nove povijesne situacije" u kojoj se našlo čovječanstvo, bioetika se metodološki i predmetno u razmjerno kratkom vremenu preobrazila u integrativnu orijentacijsku znanost.

### Razvojna preobrazba bioetike

Povijesni razvoj bioetike prema stadiju integrativnosti odvijao se na metodološkom planu kao postupno širenje kruga perspektiva u sagledavanju bioetičkih problema, od prihvaćanja etičkog pluralizma, preko znanstvene interdisciplinarnosti, do pluriperspektivizma. S druge strane, paralelno se odvijao proces širenja, ali i produbljivanja problemskog područja kojim se bioetika bavila, od polazišnih problema medicinske skrbi i biomedicinskih istraživanja, preko problematike ne-ljudskih živih bića i općih uvjeta održanja života (ekologija), do poniranja u dubinsku, filozofijsko-povijesnu dimenziju tih problema.<sup>3</sup> Povijest bioetike možemo periodizirati u tri razvojne faze u kojima su zamjetni pomaci u metodološkoj konstituciji bioetike i utvrđivanju predmetnog područja kojim se ona bavi:

1. U prvoj razvojnoj fazi bioetika je metodološki bila određena neposrednom moralnom refleksijom (principalizam), dok je predmetno bila ograničena na zdravstvenu skrb i biomedicinska istraživanja;
2. U drugoj razvojnoj fazi – koju možemo nazvati fazom "globalne bioetike" – bioetika je metodološki bila definirana s pomoću etičkog pluralizma i znanstvene interdisciplinarnosti, dok se predmetno proširila na problematiku života uopće, te na društveno-politički i globalno-ekološki kontekst;
3. U aktualnoj razvojnoj fazi – koju možemo nazvati fazom "integrativne bioetike" – bioetiku u metodološkom pogledu obilježava ideja pluriperspektivizma, dok se njezino predmetno područje produbljuje zahvaćanjem filozofijsko-povijesne dimenzije u kojoj se rasvjetljuje karakter znanstveno-tehničke epohe i uloga moderne znanosti, razmatraju mijene u temelj-

nim odnosima čovjeka prema povijesnim zadanostima te detektiraju procesi prelamanja svjetsko-povijesnih epoha.

Opisane razvojne mijene, koje nije moguće precizno vremenski razgraničiti, potvrđene su na mjerodavan način i mogu se pratiti u etapnim definicijama bioetike koje nalazimo u prvom i drugom izdanju *Bioetičke enciklopedije*, te u novijim tekstovima koji su nastali u okviru projekta "integrativne bioetike". U nastavku navodimo etapne definicije bioetike kao i ključne publikacije u kojima su artikulirane njezine metodološke i predmetne značajke u dotičnom razdoblju:

1. W. T. Reich u *Uvodu* u prvo izdanje *Bioetičke enciklopedije* (1978.) definirao je bioetiku u početnoj fazi njezina razvoja kao "... sustavno proučavanje ljudskog ponašanja u području znanosti o životu i zdravstvene skrbi, ako se to ponašanje ispituje u svjetlu moralnih vrijednosti i principa."<sup>4</sup> Godinu dana poslije izišla je utjecajna knjiga *Principi biomedicinske etike*<sup>5</sup>, koja je postala temeljnim djelom principalizma.
2. U drugom izdanju *Bioetičke enciklopedije* (1995.) isti autor u novoj definiciji izražava metodološku preobrazbu koju je bioetika u međuvremenu prošla i određuje je "... kao sustavno proučavanje moralnih dimenzija – uključujući moralne poglede, odluke, postupke i težnje – u znanostima o životu i zdravstvenoj skrbi, koje se služi različitim etičkim metodologijama u interdisciplinarnom okružju."<sup>6</sup> Za proširenje predmetnog područja bioetike upravo do globalnih razmjera mjerodavna je druga knjiga "oca bioetike" koja izlazi u tom razdoblju (1988.) pod znakovitim naslovom *Globalna bioetika: zasnivanje na Leopoldovu nasljeđu*.<sup>7</sup>
3. U dijaloškom okviru bioetičke suradnje koja se 2004. godine iz središta u Hrvatskoj počinje razvijati u području jugoistočne, južne i središnje Europe, bioetika je na samom početku definirana kao "... pluriperspektivno područje u kojem se u interakciji raznorodnih perspektiva stvaraju uporišta za orijentiranja u pitanjima koja se odnose na život ili na uvjete njegova održanja."<sup>8</sup> Od mnoštva radova koji su objavljeni u sklopu ovoga projekta za našu je temu nezaobilazan članak Hrvoja Jurića "Uporišta za integrativnu bioetiku u djelu Van Rensselaera Pottera".<sup>9</sup>

### Projekt i koncept integrativne bioetike

Dok se bioetika u prvim dvjema razvojnim etapama formirala uglavnom u SAD-u, njezin najnoviji razvojni pomak premjestio se u Europu, u područje jugoistočne Europe te u Hrvatsku kao središte intenzivne i produktivne bioetičke rasprave. Konferencijom "Bioetika u južnoj i jugoistočnoj Europi. Izgledi za integrativnu etičku refleksiju na podlozi intrakulturalnih razlika

log i pastor Fritz Jahr još 1927. godine u popularno-znanstvenom časopisu *Kosmos* ne samo uveo naziv "bioetika" nego i razradio izvorni koncept te discipline.

<sup>2</sup> Van Rensselaer Potter, *Bioethics: Bridge to the Future*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1971.

<sup>3</sup> Usp. Ante Čović, "Integrativna bioetika i pluriperspektivizam", u: *Integrativna bioetika i izazovi suvremene civilizacije*, ur. Velimir Valjan, Bioetičko društvo u BiH, Sarajevo, 2007., str. 74.

<sup>4</sup> W. T. Reich, "Introduction", *Encyclopedia of Bioethics*, sv. I, ur. W. T. Reich, New York, 1995., str. XXVIII.

<sup>5</sup> T. L. Beauchamp – J. F. Childress, *Principles of Biomedical Ethics*, Oxford University Press, New York / Oxford, 1979.

<sup>6</sup> W. T. Reich, "Introduction", *Encyclopedia of Bioethics*, sv. I, ur. W. T. Reich, New York, 1995., str. XXI.

<sup>7</sup> Van Rensselaer Potter, *Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy*, Michigan State University Press, East Lansing, 1988.

<sup>8</sup> Ante Čović, "Bioethik unter den Bedingungen des Postkommunismus – Fallbeispiel Kroatien", u: Ante Čović & Thomas Sören Hoffmann (ur.), *Bioethik und kulturelle Pluralität. Die südosteuropäische Perspektive*, Academia Verlag, sankt Augustin, 2005., str. 150-151.

<sup>9</sup> Objavljen u zborniku *Integrativna bioetika i izazovi suvremene civilizacije*, ur. Velimir Valjan, Bioetičko društvo u BiH, Sarajevo, 2007., str. 77-99.

u Europi" (Dubrovnik, 1.-3. 10. 2004.) počeo je veliki međunarodni projekt razvijanja i institucionaliziranja bioetičke suradnje u ovom dijelu Europe. U proteklim godinama ostvareni su impozantni rezultati: od 2005. godine redovito se odražava stalna konferencija *Bioetički forum za jugoistočnu Europu*, 2006. godine osnovan je *Referalni centar za bioetiku u jugoistočnoj Europi*, održane su tri ljetne škole (2006.-2008. god.), izrađeni su studijski programi, održano je više međunarodnih skupova u raznim zemljama, osnovano više bioetičkih društava u zemljama jugoistočne Europe, objavljen velik broj bioetičkih publikacija itd.

Međutim, najvažnije postignuće svakako predstavlja izgrađivanje inovativnog koncepta integrativne bioetike, koji je postao idejnom podlogom cjelokupnog projekta i prepoznatljivim doprinosom razvoju bioetike u globalnim razmjerima. Integrativnu bioetiku u predmetnom pogledu karakterizira široko

predmetno područje, koje seže od moralnih dilema u medicinskoj praksi i biomedicinskim istraživanjima, preko određivanja moralnog statusa ne-ljudskih živih bića, tematiziranja ekoloških pitanja, uloge znanosti i tehnike u suvremenoj civilizaciji, rasprave o karakteru naše epohe i znakovima prelamanja epoha, sve do teorijskog zasnivanja nove svjetskopovijesne epohe. U metodološkom pogledu integrativnu bioetiku obilježava izrazita interdisciplinarnost, prihvaćanje i uključivanje u raspravu relevantnog kruga posebnih znanstvenih disciplina, ali isto tako i kruga neznanstvenih perspektiva koje obuhvaćamo nazivom – kulturne perspektive. U tom je kontekstu nastao pojam *pluriperspektivizma* kao metodološko određenje *integrativne bioetike*, pojam koji u sebi objedinjuje znanstvene i kulturne perspektive.

## Bioetička edukacija na Medicinskom fakultetu u Rijeci – povijesni i aktualni trenutak

Gost autor ovoga članka je:

Prof. dr. sc. **Nada Gosić**, Katedra za društvene i humanističke znanosti u medicini, Medicinski fakultet Sveučilište u Rijeci

### Uvod

Akademске 1991./92. izbornim kolegijem *Hipokratova zakletva danas* započela je etička edukacija na Medicinskom fakultetu u Rijeci, a s kolegijima *Medicinska etika* (1992./3.) i *Uvod u bioetiku* (1993./4.) na Katedri za društvene znanosti osmišljen je novi koncept etičke i bioetičke edukacije iz kojeg je izrastao *Riječki model bioetičke edukacije*, čije su pedagoško-metodičke strategije bile usmjerene na sustavno proučavanje i istraživanje bioetičkih pitanja i problema te dijaloški pristup u stjecanju orijentacijskog znanja (šire u: Gosić, N. *Bioetička edukacija*, Pergamena, Zagreb, 2005. str. 86-95.). Budući da se iduće godine obilježava dvadeset godina od uvođenja bioetičke edukacije na Medicinskom fakultetu u Rijeci, zamolba prof. dr. sc. Srećka Gajovića da se napiše tekst i predstave pristupi u bioetičkoj edukaciji na Medicinskom fakultetu u Rijeci – shvaćena je tako, da se ukratko osvrnemo na prijedeni put nastavnih kolegija *Medicinska etika* i *Bioetika* te sagledamo aktualni trenutak koji je sobom donio Bolonjski proces. Osjećam potrebu istaknuti da se predstavljanje sadržajnih i metodoloških perspektiva u nastavi *Medicinske etike* i *Bioetike* odnosi, prvo, na prethodno razdoblje i *Riječki model bioetičke edukacije* te, drugo, na pristupe koje sam ja primjenjivala u nastavi *Medicinske etike* i koje sada primjenjujem u realizaciji izbornih kolegija na studiju *Medicine*.

### Medicinska etika i bioetika – povijesni trenutak

Od uvođenja bioetike u nastavu akademske 1991./92. do danas medicinsko-etički i bioetički kolegiji pretrpjeli su bitne promjene i u sadržajnom i u metodološkom pogledu. Tako od akademske 2002./03. dolazi do promjena u koncepciji nastavnog sadržaja, metodama njegove izvedbe te zaokreta prema isključivoj realizaciji nastave od strane medicinske profesije. Taj trend nastavljen je potpisivanjem *Dekanske deklaracije*, dokumenta koji su, u cilju harmonizacije studija medicine na svim hrvatskim sveučilištima, u Rijeci 2005. godine potpisali dekani četiriju medicinskih fakulteta u Hrvatskoj. Iako je riječ o povijesnom dokumentu koji je imao za svrhu ujednačavanje studiranja na medicinskim fakultetima u Hrvatskoj, te realizaciju Bolonjskog procesa na tim fakultetima, znakovito je da se dokument ne nalazi na mrežnim stranicama ni jednog od tih fakulteta, te da ne postoji poziv na njega u *Programu za studij Medicine na Medicinskom fakultetu u Rijeci* od ožujka 2005. godine. Tada je nastava iz kolegija *Medicinska etika i bioetika* preimenovana u nastavni predmet *Medicinska etika* i premještena je na šestu godinu studija sa smanjenom satnicom (od prijašnjih šezdeset na četrdeset i pet nastavnih sati). Turbulentnosti ovoga kolegija pridonosi i činjenica da, još dok se nije ni započeo realizirati na šestoj godini Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog



**Prof. dr. Amir Muzur, pročelnik Katedre za društvene i humanističke znanosti u medicini i mr. Iva Rinčić, asistent na ovoj Katedri Medicinskog fakulteta u Rijeci, u razgovoru s urednikom mef.hr prof. dr. Srećkom Gajovićem.**

studija Medicine, donesena je odluka da se on, u istoj satnici, premjesti na drugu godinu studija.

*Zašto govorimo o Riječkom modelu bioetičke edukacije?* Zato što se način koncepcije i provedbe kolegija Medicinske etika i bioetičkih kolegija odlikuje specifičnim pristupom u pojedinim elementima obrazovnog procesa. *U sadržaju:* svaki studij koji se obrazuje na Medicinskom fakultetu u Rijeci, uz opći dio, zajednički za sve studije, razrađuje posebne sadržaje vezane uz etičke probleme profesije za koju se studenti obrazuju. Od uvođenja medicinske etike u nastavni proces, uočava se da svaka profesija i zanimanje koje se obrazuje na medicinskim fakultetima doktori medicine, stomatolozi (sada doktori dentalne medicine), više medicinske sestre, inženjeri medicinske radiologije, medicinsko-laboratorijski inženjeri i viši fizikalni terapeuti (sada stručni prvostupnici sestinstva, radiološke tehnologije, medicinsko-laboratorijske dijagnostike i fizioterapije) ima svoje specifičnosti koje trebaju doći do izražaja u tom novom nastavnom predmetu. Zbog toga polaznu osnovu koncepcije nastave etike na Medicinskom fakultetu u Rijeci čini spoznaja da etički problemi s kojima se susreću doktori medicine u svojoj profesionalnoj djelatnosti nisu istovjetni etičkim problemima medicinskih sestara, odnosno

fizikalnih terapeuta ili inženjerskih struka u medicini. Kako svi oni ostvaruju kontakt s pacijentima i ispitanicima i prema njima imaju odgovarajuće etičke dužnosti, nastavni sadržaj medicinske etike, kao nastavnog kolegija, ima zadaću oslikati etiku i etičke probleme s kojima se susreće svako od tih zanimanja ili profesije. *U metodama:* uz predavanja, seminari i studentske etičke radionice oblici su i metode kojima se poučava medicinska etika na ovom Fakultetu. U predavanjima studenti/ce usvajaju teorijske spoznaje etike, prepoznaju povijesne i konceptijske stavove u medicinskoj etici i bioetici usmjeravajući se na sagledavanje kompleksnosti moralnog zaključivanja i rješavanja etičkih dilema u suvremenoj medicini. Aktivnost studenata/ca u seminarima postiže se prikladnim metodičkim postupcima, a za ovaj tekst izdvajam programirano poučavanje, rad u suprotstavljenim grupama te analizu slučaja. Pomno odabranom strategijom, metodama rada i njima odgovarajućim načelima bioetičke edukacije studentima/cama se omogućuje da tijekom nastave: prepoznaju i razlikuju etički u odnosu na profesionalni problem, uoče nužnost interdisciplinarnog i pluriperspektivnog pristupa medicinsko-etičkim pitanjima i problemima, prepoznaju etičku skrb u slučaju iz prakse, primijene etičke teorije i načela u postupku analize i rješavanja slučaja iz prakse, sagledaju rješenja koja određuju te teorije i načela, primijene etičku standardizaciju u rješavanju medicinskoetičkih dilema, analiziraju dobivena rješenja, prepoznaju vrste i značajke paternalističkog odnosa, razlikuju i objasne modele informirane suglasnosti, definiraju privatnost i odrede vrstu privatnosti u konkretnom slučaju, definiraju povjerenje, odrede sadržaje i primijene etičke odrednice u slučaju vezanom za zdravstvenu tajnu. Na praktičnoj razini studenti/ce nakon realiziranog kolegija Medicinska etika s lakoćom prepoznaju i primjenjuju etičke odrednice Kodeksa medicinske etike i deontologije u rješavanju slučaja iz medicinske prakse te stečenu vještinu etičke analize mogu primijeniti u rješavanju bioetičkih dilema s kojima se u svakodnevnom radu suočavaju doktori medicine.

Kratki prikaz sadržaja i načina izvođenja nastave upućuje na to da se kolegiji Medicinske etike i Bioetike odlikuju time što su studenti/ce u prilici da kroz nastavu prepoznaju etički ispravne od neispravnih odluka, spoznaju prirodu i načine etičkog odlučivanja, usvajaju vještinu etičkog odlučivanja, spoznaju individualnu odgovornost za donesenu odluku i uspostavljaju etičku komunikaciju s budućom profesijom.

### **Aktualni trenutak medicinsko-etičke i bioetičke edukacije na Medicinskom fakultetu u Rijeci.**

Opisani način rada na Medicinskom fakultetu u Rijeci nije konačan i otvoren je za nove ideje. Posebnu zadaću, ali i veliki izazov čini povezivanje pretkliničke s kliničkom bioetičkom nastavom te traženje prikladnih oblika i metoda rada kojima će se to povezivanje ostvariti. S obzirom na opisano, Katedri za društvene i humanističke znanosti u medicini Medicinskog fakulteta u Rijeci – predstoji didaktičko-metodički razraditi taj strateški cilj.



# *Hipokratova prisega*

*U času kad stupam među članove liječničke struke, svečano prisežem da ću svoj život staviti u službu humanosti. Prema svojim učiteljima sačuvat ću dužnu zahvalnost i štovanje. Svoje ću dužnosti obavljati savjesno i dostojanstveno. Čuvanje narodnoga zdravlja i dobrobit bolesnika bit će moje najvažnije brige. Čuvat ću tajne onoga tko mi se povjeri. Svim svojim snagama održavat ću čast i plemenite tradicije liječničkoga zvanja. Kolege će mi biti braća. U obavljanju dužnosti prema bolesniku na mene neće utjecati njegova vjerska, nacionalna, rasna, politička ili klasna pripadnost. Ljudski ću život štovati od samoga začetka. Ni pod kojom prisilom neću dopustiti da se moja medicinska znanja iskoriste protivno zakonima humanosti. Ovo prisežem svečano i slobodno, pozivajući se na svoju čast.*

*"Ženevska prisega", ustanovljena na Kongresu  
Međunarodnog saveza liječničkih društava  
u Ženevi 1948. godine i na nju prisežu  
studenti Medicinskog fakulteta  
Sveučilišta u Zagrebu*

*redoviti sadržaji*



PRODEKAN ZA DIPLOMSKU NASTAVU

## Izazovi pred diplomskom nastavom studija medicine

*Ovih dana u zraku je puno tema vezanih za nastavu. Neke od njih uzrokuju prilično uzbuđenje u studentskoj populaciji, a neke i u političarskim krugovima. Krenimo redom.*

### Upisi

Upisi su ove godine bili za fakultete neprirodno mirni. Sve se odvijalo negdje drugdje i mi smo na kraju dobili servirano 300 friških brucosa. Naravno da nije baš bilo potpuno bez uzbuđenja jer se određeni broj pristupnika našao u lošijoj situaciji zahvaljujući raskoraku između fakultetskog zadovoljavanja s nižom razinom matematike i nerazmjerno visokim bodovanjem više razine matematike od Nacionalnog povjerenstva. Kako god bilo, tehnička izvedba mature i upisa svojom je učinkovitošću i dobrom provedbom bila vrlo ugodno iznenađenje čime su sudionici ostali impresionirani. Treba priznati da je velik broj nas očekivao kako će se sve u ključnom momentu raspasti, serveri zakazati, a konačni rezultati kasniti danima. O sadržajnom rezultatu, tj. o tome jesmo li dobili studente koje smo željeli i koji su prije svega i više od svega željeli medicinu, trenutačno se vode rasprave. Prve impresije nisu baš očaravajuće, međutim za donošenje konačnog suda trebat će još malo pričekati. Statistički gledano, svakako je riječ o kvalitetnim srednjoškolicima kojima je izbor studija medicine na našem fakultetu bio prvi izbor. U stalnoj potrazi za idealnim „materijalom“ za buduće liječnike te u stalnom strahu da nam sustav nameće pristupnike koji tom idealu ne odgovaraju, naš se fakultet odlučio za ponovno uvođenje prijamnog ispita, doduše u reduciranom obliku, s manje pitanja, ali ipak kao vrlo bitnom sastavnicom konačnog izbora budućih studenata. Dodatni motiv je želja da budući studenti već u pripremnom razdoblju bolje svladaju one segmente bazičnih predmeta koji će im trebati na našem fakultetu pa da na taj način steknu bolju podlogu za uspješno svladavanje predmeta prve godine.

### Diplomski rad

Sljedeća zanimljiva tema je Diplomski rad. Među inim čarolijama koje nam je darovao bolonjski proces, jest i obveza pisanja diplomskog rada (dotad je u Zakonu stajalo ili diplomski rad ili završni ispit, a Medicina se, imajući u vidu višegodišnje negativno iskustvo Šušvarovih godina, odlučila za završni ispit). Da se podsjetimo koja su bila negativna iskustva s diplomskim radom – neki su jedva uspijevali skucati svojih nekoliko mentorstava potrebnih za napredovanje, a neki su bili zatrpani gomilama studentskih radova; kako je mogućnost mentoriranja diplomskih radova u upravno proporcionalnoj svezi sa znanstvenom produkcijom, jasno je da se nakon par godina teme potpuno iscrpljuju i izgubljeni kandidati, pod paskom izgubljenih mentora prijanjaju Resavskom modelu znanstvenog rada (u modernoj inačici – *copy-paste*). Kako bi se izbjegao takav ekstremistički scenarij, uvedeni su ekvivalenti diplomskog rada, odnosno ostavljena je mogućnost da se studentu rad koji je radio i za koji je dobio dekanovu ili rektorovu nagradu ili koji je objavljen u recenziranom časopisu, prizna kao ekvivalent diplomskog. Osim toga rad ne mora biti znanstveni nego može biti i pregledni, stručni, opis slučaja, dakle dopušten je znatno širi pristup. Također je produženo vrijeme u kojem se može prijaviti Diplomski, a i rok za obveznu prijavu teme pomaknut je dosta rano (početak 11. semestra) kako bi se izbjeglo mnoštvo studenata koji dolaze prijaviti rad tek pred ljeto. Kao prag za potencijalne mentore određen je doktorat znanosti, što znači da svi u rangu višeg asistenta i višem mogu biti mentori, što bitno povećava bazu potencijalnih mentora te smanjuje relativni pritisak na pojedinog nastavnika. Za potrebe diplomskog rada ustrojen je novi odjel Referade, a pripremljena je i cjelokupna potrebna „papirologija“ (upute, formulari), koja je učinjena dostupnom u elektroničkom obliku. Predviđamo da će se, nakon faze uhdavanja, veći dio administriranja oko di-



Prof. dr. Sven Seiwerth

plomskog rada moći obavljati elektroničkim putem. Također je na prikladan način prošireno Povjerenstvo za završni ispit, koje je dobilo znatno povećano područje odgovornosti. Sve ovo, kao i već ina stvari u nastavi, prolazi ili propada zavisno od odziva i angažmana studenata i nastavnika.

### Praktična znanja i vještine

U stalnoj želji da poboljšamo nastavu i da naše studente što bolje osposobimo za daljnji stručni život, a ponukani stalnim prigovorima kako nam nedostaje praktičnih znanja i vještina, uveli smo, temeljem pozitivnih iskustava „predprakse“ koju studenti obavljaju prije početka 1. godine, 40 sati obvezne prakse svake akademske godine, osim na 6. godini, koja je dobila povećanje satnice praktične nastave (dežurstva, rad u ambulantom). Kako je osnovna ideja da praksa obuhvati minimalno strukturiranu aktivnost pri kojoj student treba u nižim godinama upoznati i dijelom svladati vještine koje spadaju u djelatnost sestara („*nursing skills*“), trenutačno se analiziraju ustano-



**Predstavnici Medicinskog fakulteta na Smotri Sveučilišta: s desna prodekan za diplomsku nastavu prof. dr. Sven Seiwerth, djelatnice Studentske referade Nika Hečej i Iva Kapović, voditelj Studija medicine na engleskom jeziku prof. dr. Davor Ježek i student 6. g. Andro Matković.**

ve u kojima bi se na primjereni način ova praksa mogla obavljati (uz već postojeće nastavne baze Fakulteta). Predviđeno je da student odlazi na praksu sa zacrtanim zadacima i orisanim djelokrugom rada, a da o obavljenom i viđenom treba izvijestiti tijekom nastave iz *Medicinske propedeutike*.

*Medicinska propedeutika* je još jedan oblik nastave koji bi trebao osuvremeniti kurikulum i učiniti ga životnijim, praktičnijim i bližim svakodnevnim potrebama te bitno pridonijeti svladavanju vještina koje su se s vremenom pogubile iz nastavnog programa ili im se nikada nije ni posvećivala dovoljna pozornost. Riječ je o longitudinalnom (ili vertikalnom) predmetu koji prolazi kroz sve godine studija i koji objedinjuje, sukladno uzrastu studenta, vještine komunikacije, svladavanja hitnih stanja te kliničke i praktične vještine. Ovaj predmet trebao bi krenuti od sljedeće akademske godine, a trenutačno na njegovu osmišljavanju entuzijastički radi velik broj nastavnika s

različitih katedara, klinika i zavoda. Kako bi se ovaj predmet mogao uspješno odvijati, svakako će trebati angažirati velik broj asistenata te ustanoviti laboratorije vještina i kreirati ispite po principu OSCE.

U svakodnevni život većine katedara, studenata i Referade na velika je vrata ušao LMS. Definitivno je postao vrlo upotrebljiva komunikacijska baza koja bitno pridonosi kvaliteti razmjene informacija, a samim tim i studiranja. Poboljšanja su, naravno, uvijek moguća kako bi se njegova upotrebljivost još poboljšala.

### **Evaluacija nastave**

Kako bismo na suvremen i učinkovit način mogli steći uvid u to što studenti misle o našoj nastavi, te dobiti povratne informacije koje će biti relevantne i pravodobne, reformirana je studentska anketa (temeljem detaljnih analiza prethodnog 5-godišnjeg razdoblja) i uvedena u elektroničkom obliku. Broj pitanja je smanjen, a pitanja su djelomice izmije-

njena. Prošle akademske godine anketa je testirana na Fizici i malome dijelu Patologije te se pokazala uspješnom. Nadamo se da će brza dinamika povratnih informacija i rezultata ankete pridonijeti njezinoj upotrebljivosti i popularnosti i među studentima i među nastavnicima.

Još jedan *ewergreen* posljednjih godina je pitanje ukidanja staža, odnosno njegove inkorporacije u kurikulum. Neprijeporna je činjenica da ogromna većina europskih zemalja ima nakon završenog studija ili dijela studija koji se sastoji od praktičnog i teoretskog svladavanja materije, neko izdvojeno razdoblje posvećeno isključivo praksi (naziva se *praktična godina, staž, izborna godina*). Na koji način će se to kod nas riješiti, pitanje je postizanja dogovora između ministarstava Zdravstva i Visokog školstva te struke. Najlošije rješenje bilo bi tobožnje postizanje ekvivalenta staža povećanjem udjela sati praktične nastave u dosadašnjem kurikulumu. Time bi se promašila osnovna svrha staža – samostalan rad, ali u kontroliranim uvjetima. Naprotiv, stavljanje staža pod ingerenciju fakulteta i na taj način omogućavanje njegova boljeg strukturiranja moglo bi dovesti do pozitivnih rezultata. Hoće li se taj segment edukacije onda vidjeti kao izdvojena cjelina ili će biti prezentiran kao dio studija (te na taj način zadovoljiti zakonsku odredbu da za obavljanje liječničke djelatnosti staž nije potreban), pitanje je semantike.

I ove godine održana je Smotra Sveučilišta na kojoj se naš fakultet prezentirao standardno dobro uz informativni CD, tiskane materijale te štand ukrašen različitim rekvizitima struke. Nažalost opet je bilo malo materijala i eksponata iz kliničkih disciplina. Kolege studenti i djelatnice Referade marljivo su odgovarali na sva pitanja zainteresiranih, a koliko su bili uspješni u promociji, vidjet ćemo sljedeće akademske godine.

Pred nama su u nastavi mnogobrojni izazovi i obilje posla, ali nadamo se da će svi ti naponi i težnje ipak uroditi željenim plodom – a to je kvalitetan liječnik.

**Sven Seiwerth**

## Novi doktori medicine

### 30. rujna 2010.

Vedran Bacalja  
 Mersiha Bačevac  
 Branko Bakula  
 Aldin Begović  
 Mario Botica  
 Vesna Buntak  
 Goran Dujčić  
 Josip Dužević  
 Anita Ivaci  
 Jasmina Jurcan  
 Marijan Kljajo  
 Marina Knežević  
 Ana Lučin  
 Marta Lukačević  
 Dora Madiraca  
 Ivana Marijanović Božajčić  
 Jasminka Marinić  
 Marina Milotić  
 Kristina Mužek  
 Tea Paral Androš  
 Tea Slavić  
 Zlatko Šubarić  
 Tomislav Tabak  
 Mihaela Trajbar  
 Sanja Tutavac  
 Josip Varvodić  
 Josipa Vlasac  
 Damira Vulas  
 Ante Vulić  
 Korana Webster

### 16. srpnja 2010.

Alen Babacanli  
 Krešimir Bagatin  
 Milijana Danilović  
 Blanka Divjak  
 Nikša Drinković  
 Maja Đogić  
 Igor Ilić  
 Dubravka Kolarić  
 Ivana Lazarić  
 Iva Ledinsky  
 Andrija Lončar  
 Matea Majerović  
 Miran Miljak  
 Anja Oklopčić  
 Alen Ostojčić

Petra Ožegović  
 Borna Poljak  
 Ingrid Prlić  
 Iva Radoš  
 Maja Sabljar  
 Luka Sedmak  
 Mia Slade  
 Ivan Svaguša  
 Maja Šikanić  
 Biljana Urh  
 Ana Varjačić  
 Marko Vrančić  
 Hrvoje Zdrilić  
 Ivan Zeljković  
 Anita Zenko  
 Branimir Žarković  
 Maja Žilić

### 15. srpnja 2010.

Anja Antolović  
 Matija Bičanić  
 Zrinka Djukić  
 Denis Došen  
 Hrvoje Grbavac  
 Edita Lukić  
 Morana Mimica  
 Barbara Radošević  
 Iva Martina Strajher  
 Adelina Surjan  
 Petar Suton  
 Lucija Svetina  
 Leila Swindeh  
 Vlatka Šimunić  
 Marija Šola  
 Nataša Štiglić  
 Irena Šubjak  
 Kristina Terzić  
 Martina Tomak  
 Iva Toplek  
 Janja Trampuž  
 Dragana Uzelac  
 Maja Vanek  
 Hrvoje Vinter  
 Vivian Andrea Vukić  
 Antonija Zec  
 Davor Zibar  
 15. srpnja 2010.  
 Zrinka Franić  
 Ivica Leto

Goran Madžarac  
 Sani Penović  
 Marija Perica  
 Gabrijela Perić  
 Barbara Perše  
 Tadija Petrović  
 Vesna Petrović  
 Ivo Planinc  
 Ivana Popek  
 Angela Prgomet  
 Marija Radulović  
 Nevena Rakušić  
 Ivana Ravlić  
 Ivan Romić  
 Diana Sabljak  
 Mateja Sabol  
 Darija Sadek  
 Kristina Sambol  
 Martina Senjak  
 Vlasta Skolan  
 Slavica Smrček  
 Jelena Stanić  
 Katarina Starčević  
 Borna Strahonja  
 Arijana Šimunac

### 15. srpnja 2010.

Mislav Bender  
 Daniel Ceković  
 Marija Antonija Hrastinski  
 Katarina Matić  
 Marina Mihalineh  
 Jelena Miletić  
 Marina Milošević  
 Vibor Milunović  
 Marina Mioč  
 Matea Modrić  
 Darija Mužinić  
 Antonela Nedić  
 Ivana Nikolac  
 Ljilja Obradović  
 Danijela Olujić  
 Ivan Padjen  
 Lidija Paležac  
 Iva Papac  
 Iva Paponja  
 Paulina Pauković  
 Tomislav Paun  
 Borna Pavičić

Goran Pavlović  
Maja Pavlović  
Mihaela Petti  
Mirela Stantić  
Gorana Veselica

### **14. srpnja 2010.**

Fedor Amić  
Hrvoje Falak  
Vanja Ivanović  
Antonio Klaskan  
Mia Kolarić  
Nikola Kopričanec  
Andro Košec  
Viktor Kotarski  
Iva Kraljičković  
Petra Kreber  
Sonja Krofak  
Marina Krnić  
Ivan Kruljac  
Antonija Kujundžić  
Davor Kust  
Nikša Librenjak  
Domagoj Lipošćak  
Iva Lisičar  
Kristina Lončarić  
Branimir Lovrić  
Mislav Lozo  
Marko Lucijanić  
Nataša Margaretić  
Matija Marković  
Ivana Meštrić  
Dina Puljić  
Petar Šenjug

### **14. srpnja 2010.**

Jelena Bobek  
Nikolina Boršić  
Dražena Gerbl  
Branimir Gnjatović

Petra Grbić  
Brankica Gregorić  
Maja Huzjak  
Ivana Jakopic  
Ivana Jakupec  
Vedrana Jarnjak  
Ivana Jedvaj  
Bernarda Jelčić  
Klara Jermen  
Finka Jozić  
Anđela Jukić  
Maja Juršić  
Patricia Kačinari  
Petra Kanižaj  
Matej Katavić  
Ivana Kavelj  
Domina Kekez  
Iva Kelava  
Marija Kera  
Marijana Knezović  
Biljana Knežević  
Marina Kokić  
Nina Kosi  
Leo Mintas  
Bojana Nikitović

### **14. srpnja 2010.**

Danijela Barić  
Marina Brnić  
Mirela Bura  
Iva Bušić Pavlek  
Martina Čalušić  
Davorka Čapalija  
Martina Čunović  
Miriam Čupić  
Marko Ćurković  
Sanja Damjanić  
Marija Danilović  
Tanja Didović  
Damjan Dimnjaković

Kata Dodig  
Barbara Dreta  
Nives Đurić  
Marija Eterović  
Ivana Folnožić  
Ana Franceschi  
Tina Gadžić  
Martina Galiot  
Anika Galunić  
Dijana Haralović  
Ivona Markelić  
Vedrana Vondrak

### **13. srpnja 2010.**

Bojana Aćamović  
Marina Andrić  
Lidija Andrijašević  
Petra Angebrandt  
Antonija Babić  
Lucija Bagarić  
Vanja Bagarić  
Marina Barbarić  
Silvija Bebek  
Katarina Begić  
Laura Belančić  
Tanja Benčević  
Ivona Biškup  
Tomislava Bodrožić-Džakić  
Martina Bogeljić  
Ante Bogut  
Martina Bojanić  
Tonći Božin  
Klara Brgić  
Ana Briški  
Marija Gogić  
Dijana Knežević  
Nina Kolarić  
Igor Potočnjak  
Josip Šojat  
Ana-Marija Šola

PRODEKAN ZA POSLIJEDIPLOMSKU NASTAVU

# Poslijediplomska nastava u akademskoj godini 2009. – 2010.

## 1. Doktorski studiji

### 1.1. „Biomedicina i zdravstvo“

U akademskoj godini 2009./2010. na studij na hrvatskom jeziku upisano je ukupno 172 doktoranada, od toga njih 83 (25 znanstvenih novaka) u prvu godinu, 53 u drugu godinu (od toga razlikovna godina 22) i ukupno 36 doktoranada u treću godinu studija. Na doktorski studij na engleskom jeziku „Biomedicine and Health Sciences“ upisano je 7 doktoranada u prvu godinu, 4 u drugu i razlikovnu godinu, a 1 doktorand u treću godinu studija.

Doktorski poslijediplomski studij „Biomedicina i zdravstvo“	
Godina studija	Broj doktoranada
Prva godina	83 (25 znanstvenih novaka)
Druga i razlikovna godina	53 (od toga 22 razlikovna godina)
Treća godina	36

Doktorski poslijediplomski studij „Biomedicine and Health Sciences“ na engleskom jeziku	
Godina studija	Broj doktoranada
Prva godina	7
Druga i razlikovna godina	4
Treća godina	1

### 1.2. „Neuroznanost“

U akademskoj godini 2009./2010. na poslijediplomskom doktorskom studiju „Neuroznanost“ upisano je ukupno 16 doktoranada. Troje doktoranada upisalo je prvu godinu studija, sedam drugu godinu studija i šest treću godinu studija. Za svakog doktoranda koji je upisao prvu godinu određeno je posebno povjerenstvo od tri člana od kojih je jedan obavezno voditelj laboratorija u kojem se izrađuje doktorat, a koji prate savjetuju i surađuju s doktorandom sve do obrane doktorata.

U prošloj akademskoj godini osigurano je sudjelovanje istaknutih inozemnih predavača sa:

1. Sveučilišta u Beču, Austrija; prof.dr.sc. Daniele Prayer
2. Karolinska Institutet, Stockholm, Švedska; prof.dr.sc. Nenad Bogdanović
3. McGill Sveučilišta, Montreal, Kanada; prof.dr.sc. Mirko Dikšić



Prof. dr. Drago Batinić

4. McGill Sveučilišta, Montreal, Kanada; prof.dr.sc. Krešimir Krnjević
5. McGill Sveučilišta, Montreal, Kanada; prof.dr.sc. Mirko Dikšić
6. Sveučilište Grenoble, Francuska: Prof. dr.sc. Michel Villaz
7. Sveučilišta Laval, Quebec, Kanada: Prof.dr.sc. Jean-Pierre Julien
8. Sveučilište u Ljubljani, Medicinski fakultet: Prof.dr.sc. David Neubauer, prof.dr.sc. Zoran Grubič, doc.dr.sc. Marko Živin, prof. dr.sc. Metka Drganc, doc. dr.sc. Darja Paro Panjan, doc.dr.sc. Fajko Bajrovič

## 2. Magisteriji

U razdoblju lipanj-studen 2010. obranjen je 1 znanstveni i 7 stručnih magistarskih radova.

Kandidat	Stupanj	Datum obrane
Antun Kljenak	Mr. sc.	14.10.2010
Renata Turčinov	Mr.	07.06.2010
Jamal Naji	Mr.	01.10.2010
Ana Ivičević Uhernik	Mr.	11.10.2010
Mandica Sanković	Mr.	19.10.2010
Vesna Vukelić	Mr.	21.10.2010
Jadranka Jug	Mr.	05.11.2010
Vijorka Roseg	Mr.	10.11.2010



### 3. Poslijediplomski specijalistički studiji

U akademskoj godini 2009./2010. upisano je ukupno 322 studenata u 18 specijalističkih poslijediplomskih studija.

Naziv studija	Broj polaznika
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje	7
Epidemiologija	9
Fizikalna medicina i rehabilitacija	51
Klinička farmakologija s toksikologijom	9
Klinička neurologija	23
Klinička onkologija	10
Klinička pedijatrija	22
Medicina rada i športa	19
Obiteljska medicina	51
Oftalmologija	9
Ortopedija	23
Psihoterapija	6
Radiologija	39
Školska medicina	8
Ultrasound in obstetrics and gynaecology, studij u Zagrebu	4
Ultrasound in obstetrics and gynaecology, studij u Qataru	13
Ultrazvuk u kliničkoj medicini, smjer gastroenterologija s hepatologijom	8
Zaštita majke i djeteta	11

### 4. Stalno medicinsko usavršavanje (2009.-2010.)

Za akademsku godinu 2009.-2010. tiskan je „Program stalnog medicinskog usavršavanja Medicinskog fakulteta“ s ukupno 301 ponuđenih tečajeva. Od toga je bilo ponuđeno 129 stručnih poslijediplomskih tečajeva I. kategorije i tečajeva obnove znanja, 9 tečajeva individualne edukacije i 163 granskih predmeta iz programa doktorskog poslijediplomskog studija „Biomedicina i zdravstvo“. Postotak realizacije stručnih poslijediplomskih tečajeva I. kategorije, tečajeva obnove znanja i tečajeva individualne edukacije iznosio je 45% (planirano 138, a održano 62 tečaja). No, treba napomenuti da ti podatci nisu konačni, budući da još uvijek nisu pristigla sva izvješća s održanih tečajeva.

Tečajevi	Ponuđeno	Realizirano
Granski (kolegiji doktorskog studija)	163	3
Stručni	138	62 (45%)
Ukupno	301	65

**Drago Batinić**

## Novi magistri i magistri znanosti

1. mr. Renata Turčinov 7.6.2010.
2. mr. Jamal Naji 1.10.2010
3. mr. Ana Ivičević Uhernik 11.10.2010
4. mr. sc. Antun Kljenak 14.10.2010

5. mr. Mandica Sanković 19.10.2010
6. dr.med. Vesna Vukelić 21.10.2010
7. mr. Jadranka Jug 5.11.2010
8. mr. Vijorka Roseg 10.11.2010

PRODEKAN ZA NOVE STUDIJSKE PROGRAME

## Sveučilišni diplomski studij sestrinstva i Sveučilišni preddiplomski studij primaljstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Dekan prof. dr. sc. Davor Miličić je u prijedlogu programu rada, prigodom svojega izbora 2009. godine, predvidio otvaranje Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva i Sveučilišnog preddiplomskog studija primaljstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Pripreme za početak ovih studija započele su tijekom mandata prethodne Uprave Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, što je stvorilo temelje i preduvjete za evaluacijski proces te dobivanje dopusnice od Sveučilišta u Zagrebu i Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

Potreba za sveučilišnom naobrazbom medicinskih sestara i primalja u skladu je s razvojem ovih struka u svijetu te položajem u sustavu zdravstvene zaštite kao reguliranih profesija temeljem Direktiva Europske unije (Direktiva 2005/36 EZ, Europskog parlamenta i vijeća, od 7.9.2005. godine o priznavanju stručnih kvalifikacija) i Zakona o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija (NN 124/209).

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, s obzirom na svoju dugu tradiciju u edukaciji zdravstvenih radnika, smatrao se posebice pozvanim omogućiti obrazovanje sestara i primalja na sveučilišnoj razini. Vrijedno je podsjetiti, prva škola za medicinske sestre osnovana je 1921. godine u Mlinarskoj ulici u Zagrebu, pod nazivom Škola za sestre pomoćnice. Škola za sestre pomoćnice preimenovana je 1945. godine u Školu za medicinske sestre. Školovanje je u početku trajalo tri godine, a zatim četiri godine od školske godine 1949./50. Od školske godine 1952./53. u trogodišnju školu za sestre upisuju se učenice nakon dva razreda gimnazije. Prof. dr. Andrija Štampar, dekan Medicinskog fakulteta u Zagrebu, školske godine 1953./54. osniva Višu školu za medicinske sestre kao ustrojbeni dio Medicinskog fakulteta. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu preuzeo je edukaciju sestara te skrb za sestrinstvo

kao profesiju i javnozdravstvenu djelatnosti. U trogodišnju višu školu za medicinske sestre mogle su se upisati pristupnice nakon završetka srednje škole i s položenom maturom. Nastavni plan i program donosilo je Fakultetsko vijeće Medicinskog fakulteta. Promjenom zakona u području odgoja i obrazovanja i donošenjem 1959. godine Zakona o medicinskim školama i Viša medicinska škola je uključena u srednjoškolski sustav izobrazbe. Godine 1984. Viša škola za medicinske sestre u Zagrebu udružuje se s Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu u jedinstvenu znanstveno-nastavnu ustanovu. Tada su se u Višoj školi za medicinske sestre u Zagrebu školovali profesionalci za smjerove: dispanzersko-patronažni, bolnički, dijetetičarski, oftalmološki i ginekološko-opstetrički. Do promjene dolazi ponovno 1986. godine uvođenjem jedinstvenog program za medicinske sestre.

Viša škola za medicinske sestre izdvaja se iz Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu 1997. godine te potom prerasta u Zdravstveno veleučilište.

Povijest primaljstva, odnosno školovanja za ovu struku, seže u davnu 1786. godinu osnivanjem Prve primaljske škole u Rijeci, zatim 1821. godine otvaranjem Primaljske škole u Zadru. Primaljsko učilište u Opčoj i javnoj bolnici „Sestre milosrdnice“ u Zagrebu započelo je s radom 1877. godine, ali je zatvoreno 1987. godine. Od 1991. godine do danas ponovno djeluje Škola za primalje u Zagrebu.

Poticaj i potreba za ustroj studija sestrinstva i primaljstva na sveučilišnoj razini preduvjet je stručnog i profesionalnog razvoja ovih struka. Postojeća edukacija medicinskih sestara/tehničara i primalja u Hrvatskoj u okviru stručnog srednjoškolskog obrazovanja i veleučilišnog obrazovanja nije omogućivala stručni razvoj medicinskih sestara/tehničara i primalja na razini diplomske i poslijediplomske sveučilišne edukacije. Posljedično tome postoji veliki nedostatak nastavnog kadra iz sestriinske i primaljske struke s odgovarajućim znanstveno-nastavnim zvanjima kako bi se trajno osigurao stručni, nastavni i znanstveni napredak ovih struka. Istodobno nedostaje znanstveno-



Prof. dr. Vesna Jureša prigodom obraćanja bruošima Medicinskog fakulteta u Zagrebu na početku akademske godine.

istraživački kadar koji bi bio zalog unapređenja i razvoja struke temeljene na vlastitim znanstvenim i istraživačkim potencijalima. Razvojem i napretkom medicine sve su veći stručni i profesionalni zahtjevi pred zdravstvenim djelatnicima uključujući medicinske sestre/tehničare i primalje. Nedostatna naobrazba na sveučilišnoj razini medicinskih sestara i primalja dijelom je otežala rad na visoko diferenciranim stručnim poslovima sa specifičnim kompetencijama i samostalnošću u izvođenju pojedinih postupaka. Stoga je uloga i mjesto sestrinstva i primaljstva u sustavu zdravstva nedovoljno istaknuta i prepoznatljiva kao visoko diferencirane profesije. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu zalaže se za kontinuirano stručno obrazovanje medicinskih sestara/tehničara i primalja, od srednjoškolskog do sveučilišnog i cjeloživotnog obrazovanja.

Obavljene su opsežne pripreme za početak Sveučilišnog diplomskog studija sestrinstva i Sveučilišnog preddiplomskog studija primaljstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, koje su uključivale promjenu Statuta Medicinskog fakulteta, izradu programa studija i osiguranje nastavnika i drugih materijalnih sredstava za izvođenje nastave. Sveučilišni diplomski studij sestrinstva, nakon provedene međunarodne evaluacije, dobio je 16.11.2010. godine pozitivno mišljenje Senata Sveučilišta u Zagrebu i slijedi dobivanje mišljenja od Agencije za znanost i visoko obrazovanje, nakon čega je moguće započeti sa studijem. Program sveučilišnog preddiplomskog studija primaljstva je pripremljen za recenziju, koju provodi Sveučilište u Zagrebu.

Sveučilišni diplomski studij sestrinstva traje dvije godine sa 120 ECTS i završetkom studija stječe se akademski naziv magistra/e sestrinstva. Studenti mogu birati jedan od triju modula: Zdravstvena njega, Zdravlje u zajednici i Zdravlje na radu. Kompetencije koje polaznik stječe završetkom studija su proširenje i nadgradnja znanja iz preddiplomskog studija,

osposobljava polaznike za samostalan istraživački rad, obavljanje znanstvenog i nastavnog rada. Ovisno o usmjerenju, polaznik stječe specifične kompetencije u trima područjima: pružanje izravne i neizravne skrbi pojedincima, obiteljima, populacijskim skupinama sa specifičnim potrebama, zajednicama i stanovništvu; promicanje zdravlja, kreiranje, upravljanje i koordiniranje procesa pružanja skrbi; očuvanje i unaprjeđenje zdravlja i radne sposobnosti u odnosu na uvjete i način rada. Sukladno kompetencijama definirani su obvezni predmeti: Znanost, filozofija i teorija u sestrinstvu, Istraživanja i istraživačke metode, Teorije odgoja i obrazovanja, Osiguranje kvalitete rada u sestrinstvu, Promocija zdravlja i primarna zdravstvena zaštita i izborni predmeti: Gerijatrija i gerontologija u sestrinstvu i palijativna skrb, Mentalna higijena i psihosomatska medicina, Socijalna skrb i zdravlje, Sestrinstvo u zaštiti zdravlja na radu i profesionalne bolesti, Okoliš i zdravlje, Sustav zdravstvene zaštite s poslovanjem u zdravstvenim ustanovama, Objavlivanje članaka u indeksiranim časopisima. Studij završava obranom diplomskog rada.

Sveučilišni preddiplomski studij primaljstva traje tri godine (6 semestara) i 180 ECTS. Upisu prethodi razredbeni postupak. Završetkom studija stječe se stručni ili akademski naziv stručni/a prvostupnik/prvostupnica ili Baccalaureus/baccalaurea primaljstva. Polaznici stječu kompetencije: potpuni razvoj vlastite profesionalne osobnosti, obrazovne i stručne sposobnosti, odnosno usvajanje pozitivnog profesionalnog identiteta, razvoj u samostalnog izvođača primaljske skrbi, stjecanje sposobnosti empatije i svijesti o odgovornosti svojih odluka i postupaka, djelovanje po načelima primaljstva, koja kažu da su trudnoća, porođaj i poslijeporođajno razdoblje fiziološka stanja, te poštovanje individualnosti, razvijanje partnerskog odnosa i cjelovitog pristupa pacijentu i obitelji, prepoznavanje potrebe za primaljskom skrbi, planiranje, iz-

vedba i vrednovanje primaljske skrbi, uključivanje u praksi u zdravstveni tim i tim za primaljsku skrb te djelovanje na svim razinama zdravstvene zaštite. Predmeti studija podijeljeni su u dvije velike skupine, jedna od njih je Primaljstvo i primaljska skrb s Uvodom u primaljstvo i primaljsku skrb, Proces primaljske njege te predmeti Primaljske skrbi: Primaljska skrb trudnice s fiziološkom trudnoćom, Primaljska skrb trudnice s rizičnom trudnoćom, Primaljska skrb roditelje s fiziološkim porodom, Primaljska skrb roditelje s nepravilnim porodom, Primaljska skrb babinjače, Primaljska skrb zdravog novorođenčeta, Primaljska skrb ugroženog novorođenčeta, Primaljska skrb u ginekologiji, Patronaža i dispanzerski rad i Koordinacija i supervizija u primaljstvu. Drugi skupinu predmeta čine: Pretklinički modul, Klinički modul, Zdravlje majke i djeteta, Promicanje zdravlja u primaljstvu, Organizacija zdravstvene zaštite i javnozdravstveni aspekti primaljske skrbi i osnove istraživanja u primaljstvu.

Nakon iskustva s predlaganjem programa Sveučilišnog preddiplomskog studija sestrinstva za očekivat je da će procedura dobivanja dopusnice za Sveučilišni diplomski studij primaljstva trajati nešto kraće.

Završetkom sveučilišnog studija primaljstva i sestrinstva u zdravstveni sustav će se uključiti profesionalci s novim stručnim kompetencijama, što će zahtijevati i neke preinake u zdravstvenom zakonodavstvu i definiranju njihova mjesta na različitim razinama zdravstvene zaštite.

Ovom prigodom zahvaljujem sestričkim i primaljskim udrugama i komorama na nesebičnom trudu pri izradi programa studija sestrinstva i primaljstva te prof. dr. sc. Nadi Čikeš, prof. dr. sc. Jadranki Mustajbegović, doc. dr. sc. Vesni Elvedi-Gašparović i svim djelatnicima Medicinskog fakulteta koji su svojim priložima i prijedlozima pridonijeli kvaliteti predloženih programa.

**Vesna Jureša**

VODITELJ SVEUČILIŠNOG INTEGRIRANOG STUDIJA NA ENGLISKOM JEZIKU

## Studij medicine na engleskom uvodi pojačanu satnicu hrvatskog jezika

Zbog što bolje informiranosti o našem Fakultetu, Zagrebu i zemlji u kojoj će studirati Voditeljstvo Sveučilišnog integriranog prediplomskog i diplomskog studija medicine na engleskom jeziku odlučilo se za novopridošle studente 1. godine uvesti tzv. „uvodni“ ili „orijentacijski“ tjedan. U svrhu kvalitetnije pripreme bruoša za Studij, a u suradnji s predstavnicima studentske udruge („Student Body“, predvođenim studenticama pete godine Jennifer Parish i Zrinkom Raguž) Voditeljstvo studija je zaključilo da je potrebno poduzeti nekoliko koraka: 1. detaljno upoznati bruoše sa upisom u 1. godinu Studija; 2. približiti studentima administrativni postupak dobivanja dozvole boravka, zdravstvenog osiguranja i sl.; 3. predstaviti studentske udruge, športske aktivnosti, međunarodnu razmjenu studenata; 4. približiti studentima funkciju Studomata i LMS-a; 5. opisati način studiranja i polaganja ispita; 6. **početi odmah s intenzivnom nastavom hrvatskog jezika.** Za ove mjere Voditeljstvo studija se odlučilo na osnovi iskustva s prijašnjim generacijama novo primljenih studenata. Naime, studenti prve godine obično bi doputovali u Hrvatsku neposredno prije početka nastave. Tako bi im redovito nedostajalo dragocjeno vrijeme za prilagodbu na život u novoj sredini. Ovako su došli u Zagreb sedam dana **ranije**. Iako tjedan dana nije dugo, uz pomoć naših iskusnijih studenata s viših godina, bruoši su bili u mogućnosti čuti o Hrvatskoj i Zagrebu, obaviti nužne administrativne radnje te se neposredno upoznati sa rasporedom predavaona i drugih prostorija na Fakultetu. Organiziran im je i obilazak grada pri čemu su studenti bili podijeljeni u manje skupine (desetak njih) te dodijeljeni jednom od studenata s viših godina. Evo kako je izgledao raspored tog „Uvodnog/orijentacijskog“ tjedna:

Osobito je važno uvođenje intenzivne nastave iz **hrvatskog jezika**. Na pripremnom sastanku Voditeljstva studija s voditeljima predmeta održanom još u lipnju ove godine, dogovoreno je da se satnica hrvatskog jezika udvostruči te da se us-

mjeri ka komunikaciji student medicine – pacijent. Dakle, nastava iz hrvatskog jezika više nije općenita nego ciljana (neka vrsta „medicinskog hrvatskog“) kako bi se omogućio što bolji i sigurniji kontakt studenta i pacijenta već na 3. godini Studija tijekom predmeta Interna propeudeutika. Ulaskom u 3. godinu, studentu se nudi i nastava hrvatskog jezika za strane državljane koju organizira Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u večernjim satima. To bi, zajedno sa svakodnevnim životom u Hrvatskoj, trebalo znatno unaprijediti komunikacijske vještine naših stranih studenata. Jačanjem nastave hrvatskog jezika Voditeljstvo studija je željelo i slijediti smjernice Povjerenstva za vanjsko vrednovanje studija.

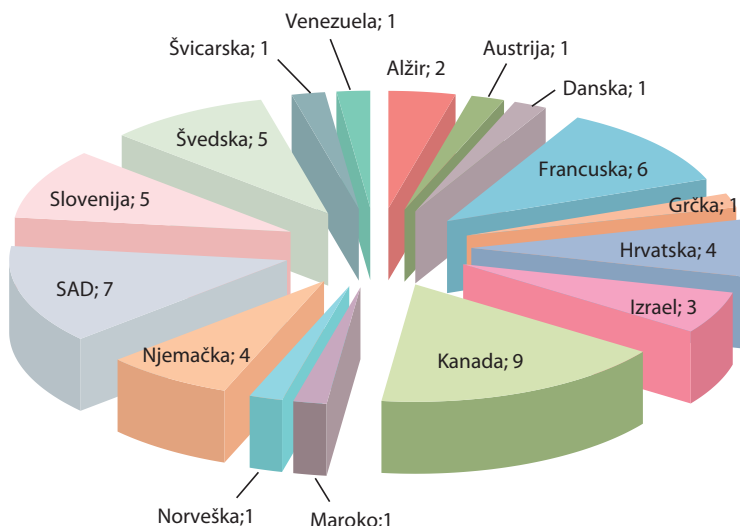
Vežano za zemlju podrijetla i ove godine smo upisali mnogo stranaca (bez hrvatskih korijena) ali i dosta članova naše dijaspore. Najviše studenata i dalje dolazi iz Kanade i SAD, zatim slijedi Francuska, Slovenija i Švedska. Ove godine ima i više studenata iz Njemačke i Izraela, a po prvi puta se pojavljuju studenti iz, primjerice, Švicarske, Venezuele i Danske. Dvije studentice iz Alžira imaju i francusko državljanstvo.

U sklopu priprema za prihvata bruoša izdata je nova informativna knjižica koja sadrži čitavu lepezu informacija o Hrvat-

skoj, Zagrebu, Fakultetu, klinikama i Šalati. Tu se nalazi niz praktičnih savjeta: od dokumenata potrebnih za MUP do popularno zvanih X-sica. Kampus Šalata je detaljno predstavljen pomoću karte sa ucrtanim najbitnijim mjestima interesantnim za studenta – gdje je, primjerice, Središnja medicinska knjižnica, studentski restoran, pojedini zavodi i sl. Početni dio knjižice sadrži kartu grada sa položajem pojedinih bolnica i nastavnih baza našeg Fakulteta. Tu su i kartke priče o tomu kako je nastala kravata, što je to licitarsko srce, itd...

U srpnju ove godine promovirana je druga generacija studenata Studija u doktore medicine. Uz našeg dekana prof. dr. sc. Davora Miličića promotori su bili prof. dr. sc. Željko Krznarić i prof. dr. sc. Davor Ježek.

Kako se povećava broj diplomiranih liječnika sa Studija medicine na engleskom jeziku, tako se iskristalizirao problem **staža** za naše diplomante – strane državljane. Naš dekan zajedno s ostalim članovima dekanskog kolegija ulaže velike napore da se ovo pitanje riješi u suradnji s Ministarstvom zdravstva i socijalne skrbi (MZSS). Predlaže se povećanje kvote za liječnike-strane državljane koji mogu dobiti radne dozvole i smiju raditi u našoj zemlji (posebna kvota za Studij na engle-





*Druga generacija diplomiranih studenata – sada liječnika, Studija medicine na engleskom jeziku.*



*Prof. dr.sc. Janez Plavec zainteresiranoj je publici održao atraktivno predavanje o primjeni NMR spektroskopije u analizi DNA.*

skom na godišnjoj razini) ili/i obavljanje staža putem volontiranja. Naime, neke zemlje EU smatraju da je ciklus liječničke izobrazbe gotov tek kad dotični liječnik ima licencu. Druge pak, prihvaćaju našu

diplomu a naši bivši studenti polažu odgovarajući ispit kako bi stekli dozvolu rada s pacijentima, primjerice USMLE u SAD (sličan ispit je i za Kanađane) ili državni ispit u skandinavskim zemljama,

npr. Švedskoj i Norveškoj. Oni diplomirani liječnici koji ostanu u našoj zemlji pridonose ublažavanju problema manjka liječnika. Naime, prognoze su takve da će se manjak liječnika u RH (zbog odlaska čitavih generacija liječnika opće/obiteljske medicine i specijalista u mirovinu) iz godine u godinu povećavati.

Prošle kao i tekuće akademske godine tijekom nastave Studija medicine na engleskom jeziku, kao što je to i uobičajeno, sudjelovao je određen broj **gostujućih nastavnika**. Osim za studente, gostujući kolege obično iznesu i neko znanstveno predavanje predavanje iz užeg područja svoje struke. Ističemo svježiji primjer prof. dr. Janeza Plavca sa Sveučilišta u Ljubljani koji je nedavno održao predavanje u Zavodu za kemiju i biokemiju.

Kvalitetna klinička nastava i usvajanje praktičnih vještina trajni su zadaci nas nastavnika u izobrazbi studenata. Dok izlazi ovaj broj MEF-a, u tijeku su brojni turnusi koji se odvijaju i na višim godinama Studija. Važno je istaknuti da je „Engleski studij” zbog svojeg međunarodnog karaktera, jedan od rijetkih programa na našem Sveučilištu (ali i čitavoj zemlji) koji je u stanju prihvatiti tzv. **dolazne strane studente** koji dolaze k nama u sklopu programa akademske mobilnosti EU pod nazivom Erasmus, Bazileus i sl. Stoga je kvalitetan nastavni proces iznimno važan kako za redovite tako i gostujuće studente našeg Fakulteta. Evo par slika iz kliničke nastave turnusa Interne medicine:

Razmjenska mjesta i perspektive koja otvara „Engleski studij” funkcioniraju na principu reciprociteta. Dakle, za jednog dolaznog studneta iz EU naš Fakultet može poslati na neko partnersko Sveučilište jednog studenta Studija medicine na hrvatskom jeziku. Stoga je neobično važno da naši domaći studenti iskoriste priliku koju im nudi punopravno sudjelovanje RH u programima cjeloživotnog učenja kao što je to prije spomenuti Erasmus. I naši nastavnici kao i administrativno osoblje trebaju sudjelovati u programima mobilnosti EU jer ti programi pridonose ugledu i mjestu koje naše Sveučilište i Fakultet zauzimaju u međunarodnim okvirima.

**Davor Ježek**

# Autorsko pravo i korištenje djelima zaštićenim autorskim pravom u LMS okruženju

Činjenica da je e-učenje, odnosno MEF-LMS (programski sustav za upravljanje nastavnim sadržajima unutar mrežnih stranica Fakulteta) sustavno uveden na sve studijske godine te da je e-učenje tijekom proteklih dviju godina koliko je LMS u funkciji, postalo sve zastupljenije u nastavi, a katkad i neodvojivi dio nastavnog procesa, nametnulo je potrebu za pojašnjavanjem zakonskih rješenja u pogledu mogućnosti uporabe autorskih prava u nastavnom okruženju. Naime, na osnovi iskustva proizašlog iz razgovora s kolegama nastavnicima, razvidno je da su autorska prava (*copyright*) i uporaba autorskih prava u obrazovnom sustavu još uvijek predmet različitih tumačenja. Razlog tomu je nedorečenost zakonskog rješenja kad se radi o iznimkama u uporabi toga prava u nastavi. Nesnalaženje pojedinaca u mogućnostima uporabe autorskih prava u nastavi postaje još izraženije s uvođenjem informacijsko-komunikacijskih tehnologija (ICTa) u nastavni proces.

Naime, rješenja koja su vrijedila za uporabu djela zaštićenih autorskim pravima u klasičnoj, „*face to face*“ nastavi ne mogu se jednostavno preslikati u novo digitalno okruženje, poput internih mrežnih stranica fakulteta (MEF-LMS). Zbog specifičnosti digitalnog okruženja kojima su otvorene nove mogućnosti stvaranja i korištenja autorskih djela, ali i njihovih povreda, nužno je nastavne materijale prethodno prilagoditi za postavljanje na MEF-LMS pri čemu je potrebno držati se načela kojima neće biti ugroženo pravo nosioca autorskih prava.

U obradi teme posebno će biti raspravljeno pravo autora (nastavnika, studenta), a posebno prava drugih na korištenje djela zaštićenih autorskim pravima u nastavnom procesu. Analizirana su rješenja u okviru našeg zakonodavstva te njihova usporedba s rješenjima u drugim državama. Dok je prava autora zakonodavac vrlo jasno definirao i u pogledu tog prava i nema većih nejasnoća, isto nije slučaj s iznimkama u pravu korištenja autorskih prava u nastavi koje su ostale nedorečene i razlogom su različitih tumačenja.

## Autorsko pravo

Što se tiče autorskog prava, tu je zakonodavac posve jasan. Autor stječe autorsko pravo samim činom ostvarenja djela. Dakle za nastanak autorskog djela dovoljna je činjenica da je ono stvoreno i, za razliku od drugih oblika intelektualnog vlasništva (poput patenata), nije potreban nikakav formalan postupak registracije autorskog djela. Što se tiče ovlaštenja koja autor posjeduje konzumacijom autorskog prava, zakonodavac ih dijeli na: autorska imovinska prava i autorska moralna (osobna) prava.

- Autorsko imovinsko pravo je isključivo pravo autora na korištenje autorskim djelom. Prema tome, pravo je autora da sa svojim autorskim djelom i koristi ma od njega čini što god ga je volja, i pritom ostvaruje pravo druge spriječiti od toga da se služe ili mijenjaju njegovo djelo bez posebnog dopuštenja. Autor može ustupiti pravo korištenja autorskim djelom drugima s naknadom ili bez nje. Autorsko pravo je neotuđivo, neprenosivo i strogo osobno, a nakon smrti autora o tom pravu se mogu brinuti nasljednici i zakonom određene organizacije.
- Autorsko moralno (osobno) pravo je pravo autora da bude priznat kao tvorca određenog djela. Ovo znači da autor treba **uvijek** biti naveden kao tvorca djela bez obzira na to je li svoja prava ustupio s naknadom ili bez nje. Istodobno, ono podrazumijeva obveznost navođenja autora i gdje god se služimo iznimkama u korištenju autorskim pravima u nastavi. Dakle, kad se u svojim nastavnim materijalima nastavnik koristi tuđim autorskim djelima, poput slika, skica, animacija, grafikona i sl., obavezan je navesti autora djela.

Kad se govori o autorskim pravima i njihovoj zaštiti, potrebno je znati što se prema našem zakonodavcu uopće smatra autorskim djelom. Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima definira ga kao originalnu intelektualnu tvorevinu iz književnog, znanstvenog i umjetničkog područja koja ima individualan ka-

rakter, bez obzira na način i oblik izražavanja, vrstu, vrijednost ili namjenu. To su, dakle, svojstva koja djelo mora sadržavati da bi se smatralo izvornim autorskim djelom. No opće je pravilo da ideje, postupci ili metode rada, kao takvi, nisu zaštićeni autorskim pravom.

Autorsko pravo traje za života autora (i koautora ako ih ima) te sedamdeset godina nakon smrti autora, odnosno od smrti koautora koji je najdulje živio.

## Nastavni materijali i autorsko pravo

“Nastavni materijali” (u članku se termin primjenjuje za različite nastavne forme i sadržaje poput *ppt* prezentacija, priručnika, simulacijskih programa, elektivnih kolegija i sl.) koje su proizveli/stvorili nastavnici i/ili studenti i rabe ih u nastavi, u pravilu su autorska djela, tj. ispunjavaju pretpostavke da se radi o intelektualnim tvorevinama individualnog karaktera iz područja znanosti. Iako zakonodavac ne prepoznaje “nastavne materijale” kao posebnu kategoriju autorskog djela, na njih se jednako tako primjenjuju sva pravila kao i za svaka druga autorska djela. Istodobno, način i oblik izražavanja autorskog djela (bez obzira radi li se o papirnatom ili digitalnom obliku, odnosno digitalnom mediju) ne mijenja njegov autorsko-pravni status te kao takvo uživa podjednaku zaštitu. Prema tome, činjenica da je nastavnik svoj nastavni materijal pretvorio u „elektronički nastavni materijal” te ga objavio u digitalnom okruženju (objava na LMSu ili drugim mrežnim stranicama fakulteta) ne mijenja autorsko-pravni status nastavnih materijala, zbog čega se njima može služiti u onoj mjeri u kojoj to nastavnik, autor djela, dopusti.

U slučajevima povrede autorskog prava, autoru je zakonodavac omogućio trostruku zaštitu, i to građanskopravnu, prekršajnu i kaznenopravnu, a hoće li se autor služiti ili ne pravom na zaštitu svojeg autorskog prava, ovisi o njegovoj volji.

Pritom je važno istaknuti da zakonodavac pravi jasnu razliku između prava vlasništva na materijalu na kojem je nalazi

autorsko djelo i autorskog prava na tom djelu. Tako netko može biti vlasnik, npr. knjige ili CDa koji sadržavaju autorsko djelo, ali to ne znači da može ostvarivati autorsko pravo nad djelom, npr. umnožavanjem, distribuiranjem ili postavljanjem autorskog djela na mrežne stranice a preko njih na raspolaganje javnosti.

### Pravo fakulteta u korištenju autorskim pravima nastavnika

Autorsko pravo je neotuđivo pravo što znači da je nositelj autorskog prava uvijek autor, a ne pravna osoba (npr. fakultet). Fakulteti se mogu autorskim djelom koristiti samo na temelju posebnog odobrenja autora (nastavnika i/ili studenta), koje može biti sadržano u ugovoru o radu ili kojem drugom pravnom aktu kojim se uređuju odnosi između autora i pravnih osoba. Budući da naš fakultet, poput većine fakulteta unutar našeg Sveučilišta, nema u ugovoru o radu ugrađene posebne odnose glede korištenja autorskim djelom, tako on nema ni posebno pravo iskorištavanja autorskih djela (zakonodavac je u ovakvim slučajevima iznimku napravio jedino za računalne programe).

Proizlazi da činjenica što nastavnik proizvodi/stvara *nastavne materijale* u okviru provođenja nastave, nije dovoljna da bi fakultet automatizmom stekao pravo korištenja autorskim pravima na navedena autorska djela. To pravo fakultet može steći samo ako se to pravo ugradi u ugovor o radu (ili pravilnikom o radu), odnosno nekim sličnim pravnim aktom kojim se uređuju odnosi između fakulteta i nastavnika. Ovo znači da je prema Zakonu načelno moguće i dopušteno sklapanje npr. ugovora o radu kojim bi bilo ugovoreno pravo iskorištavanja autorskog djela na isključiv način, bez ograničenja i sadržajnih i vremenskih i prostornih. U ovakvim slučajevima je zakonodavac propisao i da se sve nejasnoće u takvom ugovoru uvijek tumače na štetu onoga tko je ugovor pripremao, a to je u pravilu poslodavac (fakultet).

Trend je posljednjih godina da, zbog sve intenzivnije implementacije e-učenja u nastavni proces, Sveučilišta širom svijeta nastoje urediti odnose sa svojim zaposlenicima prema kojima se određuje stječe li fakultet pravo na iskorištavanje autorskog djela, u kojem opsegu i trajanju. Stoga, i nije nemoguće očekivati da se u neko skoro vrijeme i kod nas dogodi nešto slično te da se ova pitanja uredi posebnim stavkom u nekom pravnom aktu.

Dok se to ne dogodi, ako posebnim ugovorom nije prethodno određeno, tada nastavnik autor zadržava sva prava na svoje autorsko djelo. Zakon je ovdje vrlo jasan i ide u korist autora, pa tako čl. 76. propisuje da *'...autorsko pravo na autorskom djelu zadržava autor bez ograničenja'*.

### Iznimke u uporabi djela zaštićenih autorskim pravima u nastavi

S obzirom na specifičnosti obrazovanja kao i težnje zakonodavca da ne sprječava znanstveni napredak, u Zakonu su propisane posebne odredbe kojima je cilj postizanje primjerenog odstupanja od općih odredbi Zakona u svrhu olakšavanja nastave, a da pritom bitno ne ugrožava prava nastavnika autora u zaštiti njegova autorskog djela.

Posebnim odredbama zakonodavac propisuje iznimku u pravu uporabe autorskoga djela u nastavi i za potrebe obrazovanja. Na tragu toga članak 88. Zakona o autorskim i srodnim pravima propisuje: *„Dopušteno je javno izvođenje ili scensko prikazivanje autorskih djela u obliku izravnog poučavanja na nastavi, ... u opsegu opravdanom obrazovnom svrhom, koja se želi postići takvim priopćavanjem, ako se autorsko djelo ne koristi radi ostvarivanja izravne ili neizravne imovinske ili komercijalne koristi za obrazovnu ustanovu, organizatora ili treće osobe, ako izvođači ne primaju naknadu za izvođenje autorskih djela, te ako se ne naplaćuju ulaznice“*.

Dakle ovdje je ponajprije riječ o pravu djelomičnog korištenja tuđim autorskim djelom, bez dopuštenja, u okviru nastave. Preciznije, nastavnik prema ovoj odredbi Zakona neće učiniti prekršaj ako se u svojoj prezentaciji koristi tuđim autorskim djelom (sliku, skicu, graf, tekst, algoritam ili sl.) u razumnom opsegu primjerenom nastavnim potrebama, a da prethodno nije dobio odobrenje autora. Posebne odredbe zakona odnose se isključivo na javna izvođenja (poput predavanja, seminara i vježbi) u nastavi u okviru obrazovne institucije, fakulteta. Nije potrebno isticati da je nastavnik u svim takvim situacijama obavezan navesti ime autora za sva autorska djela kojima se koristi u svojim nastavnim materijalima.

Posebne odredbe Zakona ne odnose se na različite tečajeve, pa ako iste nastavne materijale nastavnik upotrebljava u tečajevima iz kojih se stvara imovinska ili komercijalna korist, tada nastavnik čini prekršaj

ako nema odobrenje autora za uporabu njihovih autorskih djela.

### Uporaba djela zaštićenih autorskim pravom u klasičnoj nastavi

Činjenica je da već desetljećima nastavnici u okviru klasične nastave u svojim nastavnim materijalima konzumiraju pravo korištenja autorskih djela. Rijetke su prezentacije ili *handouti* u kojima se neće naći materijal zaštićen autorskim pravima bez obzira pripada li ono drugom nastavniku, fakultetu ili nekoj trećoj strani, a za koje nastavnik prethodno nije dobio dozvolu. U takvim primjerima važno je znati da zakonodavac neće sankcionirati nastavnika i/ili studenta koji se u nastavi koristi materijalima zaštićenim autorskim pravima, za koje nema odobrenje, dokle god se oni pridržavaju uvjeta propisanih Zakonom te dok je opseg materijala primjeren obrazovnoj svrsi koja se želi postići.

Nažalost, naš zakonodavac taksativno ne navodi što je to primjereni i opredani opseg materijala (*„fair use“*) koji se za takve potrebe može iskoristiti. Slična je situacija i u EU (prema dostupnim informacijama), dok je u SADu ona nešto povoljnija. Naime u Americi postoje opće prihvaćene smjernice o tome što se smatra dopuštenim u takvim primjerima. Prema navedenim smjernicama za nastavne materijale koji sadržavaju i materijale zaštićene autorskim pravima nastavniku je dopušteno (a) izraditi višestruke kopije tih materijala (najviše po jedna kopija po studentu), (b) pod uvjetom da je ono namijenjeno isključivo studentima upisanim u kolegij, (c) da se u nastavnim materijalima ne rabi više do 10% teksta (ili ne više od 2500 riječi) iz materijala zaštićeni autorskim pravom, (d) da se ne koristi više od jednog grafikona, grafa, dijagrama, crteža, ili slike iz pojedine knjige ili časopisa, (e) da nastavni materijal ne predstavlja zamjenu za kupnju knjige te (f) da svaki primjerak sadrži obavijest o autorskim pravima.

U praksi, mnogi se nastavnici u okruženju klasične učionice oslanjaju na lažni osjećaj sigurnosti temeljen na dugogodišnjem provođenju nastave i dosadašnjoj opće prisutnoj toleranciji na kršenje (najčešće i nenamjerno) autorskih prava. Naime, općeprihvaćeno je mišljenje da su u klasičnoj nastavi eventualna pre-

koračenja i povrede autorskih prava manje uočljive. No ipak treba imati na umu da ih to ne oslobađa odgovornosti za kršenja prava.

### Uporaba djela zaštićenih autorskim pravima u okviru LMSa

Tehnologija je promijenila naše živote na bezbroj načina. Tako su, primjerice, pojavom elektroničkih medija i osobito mrežnih stranica fakulteta otvorene nove mogućnosti stvaranja i iskorištavanja autorskih djela, ali i njihovih povreda. Zakonodavac je to područje pokrio odredbom Zakona o tzv. stavljanju autorskog djela na raspolaganje javnosti bežično ili putem žica, koje se odnosi upravo na iskorištavanje autorskih djela putem računalnih mrežnih stranica.

Istodobno, primjenom tehnologije pojedina ograničenja koja vrijede za korištenje materijalima zaštićenim autorskim pravima bez prethodnog odobrenja, postaju ograničavajući čimbenik u nastavi podržanoj ICT-om. Naime, sadašnji Zakon ne prepoznaje specifičnosti i nove okolnosti nastale uvođenjem e-učenja u obrazovni sustav. U takvim okolnostima, nažalost, nije moguće nastavne materijale jednostavno prenijeti u digitalno okruženje. Potrebno je prethodno osigurati uvjete koji bi bili u skladu s postojećim ograničenjima. Budući da naš Zakon ne daje smjernice za djelovanje u takvim okolnostima, korisno je pogledati iskustva onih koje ih imaju.

U SADu je 2002. god. donesen zakon o harmonizaciji tehnologije (ICT), edukacije i autorskih prava (Technology, Education and Copyright Harmonization (TEACH) Act) kojim su akceptirane promjene nastale implementacijom ICTa u nastavu. Zakonom su definirani uvjeti koje treba ispuniti u svrhu korištenja nastavnim materijalima zaštićenim autorskim pravima u digitalnom okruženju. U osnovi oni se i ne razlikuju od onih koji vrijede za uporabu materijala u klasičnoj nastavi, s tom razlikom da se sada u obzir uzimaju i specifičnosti ICTa u nastavi. Stoga smjernice koje su dane za objavljivanje materijale koje sadrže materijale zaštićene autorskim pravom za koje prije toga nije dobiveno odobrenje mogu dobro poslužiti i za naše potrebe.

*Koje su ključne točke obveza i preduvjeta koje treba ispuniti da bi se navedeni nastavni materijali učinili dostupnim studentima u digitalnom okruženju? Radi se*

o obvezama gotovo identičnim onim koja vrijede za materijale koji se rabe u klasičnoj nastavi: (i) potrebno je stvoriti uvjete u kojem materijalima mogu pristupiti isključivo studenti koji aktivno pohađaju kolegij u kojem se postavljaju materijali, (ii) materijali trebaju biti zaštićeni od umnožavanja, distribuiranja i mijenjanja, (iii) materijali zaštićeni autorskim pravom smiju se upotrebljavati u opsegu opravdanom za obrazovnu svrhu (iv) iskorišteni materijali ne smiju biti u opsegu koji bi predstavljao zamjenu za kupnju knjige, te (v) materijali trebaju sadržavati obavijest o autorskim pravima.

*Koji se materijali zaštićeni autorskim pravima smiju iskoristiti? Uvjeti su identični onima koji vrijede i za materijale koji se rabe u klasičnoj nastavi a opisani su u prethodnim poglavljima.*

*Koji se materijali zaštićeni autorskim pravima ne smiju iskoristiti ni pod kakvim uvjetima? Materijalima koji su proizvedeni isključivo za potrebe obrazovanju na daljinu (digitalni tečajevi dostupni za kupnju) nastavnici se ne smiju koristiti u svojim nastavnim materijalima. Radi se o materijalima koji se rabe u plaćenim tečajevima i do njih se smije doći isključivo zakonskim putem. Ne smiju se rabiti materijali za postavljanje u digitalno okruženje s ciljem izbjegavanja kupnje knjige. Nije dopuštena uporaba kopija djela koja su nezakonito stečena, kao što su piratske kopije glazbe ili filmova. Dopušteno je prebacivanje analognih materijala u digitalni format za potrebe nastave, međutim nije dopušteno dijeljenje digitaliziranih kopija s drugim institucijama.*

*Koliko se dugo materijali zaštićeni autorskim pravima smiju držati u digitalnom okruženju? U odgovoru na ovo pitanje zakonodavac primjenjuje termin „koliko je potrebno za postizanje nastavnih ciljeva“ pri čemu ne specificira trajanje. U osnovi sve bi materijale trebalo učiniti dostupnim samo onoliko dugo koliko je potrebno da se ostvare nastavni ciljevi. Ovaj nedostatak jasnoće u zakonu dopušta obrazovnim institucijama da same procjenjuju trajanje dostupnosti materijala studentima pri čemu bi trebale djelovati u duhu zakona.*

*Koje su obveze fakulteta u stvaranju preduvjeta za ostvarenje prava uporabe materijala zaštićenih autorskim pravima, u digitalnom okruženju? Zadaće fakulteta se mogu razvrstati u dvije skupine: edukacija o autorskim pravima i osiguravanje tehnološke zaštite materijala zaštićenih autorskim pravima.*

Dakle, obveza je fakulteta stalno promicanje svijest o autorskim pravima, promicanje odgovornog ponašanja prema autorskim pravima u okviru zakonskih rješenja, imati jasno razrađena pravila korištenja autorskim pravima, osigurati odgovarajuće informiranja nastavnika i osoblja o autorskim pravima te podsjećati studente da materijali iskorišteni u kolegijima mogu biti zaštićeni autorskim pravom.

Druga je obveza fakulteta stvaranje uvjeta za neometano konzumiranje iznimki u korištenju autorskim pravima u tzv. elektroničkoj nastavi. Ono podrazumijeva: (a) da samo studenti upisani u kolegije smiju imati pristup djelima zaštićenim autorskim pravom. (b) da se primjenjuju svi oblici zaštite na elektroničkim materijalima u svrhu sprječavanja njihova kopiranja i distribucije. Pri tome je jasno da u današnje doba nema te zaštite koja će u potpunosti jamčiti da se materijali neće kopirati ili distribuirati. No fakulteti imaju obvezu koristiti se svim sredstvima na raspolaganju u cilju kontrole pristupa, kopiranja i distribucije. (c) osigurati autorizirani pristup kolegijima prema pravima koja proizlaze iz upisa u studijsku godinu.

### Naša rješenja

MEF-LMS predstavlja odlično rješenje za provođenje e-učenja i u okviru njega postavljanje elektroničkih nastavnih materijala, budući da omogućuje ostvarivanje svih uvjeta koje je potrebno provesti u cilju konzumacije iznimaka u pravu korištenja materijala zaštićenim autorskim pravima. Da bismo osigurali pravo na navedene iznimke te istodobno zaštitili nastavnike od eventualnih parnica, u okviru MEF-LMSa provodi se sljedeće: (1) putem vlastitog autorizacijskog programa osigurano je da u kolegije mogu ulaziti samo studenti upisani u navedene kolegije, pri čemu je ulaz u kolegije dopušten prema rasporedu pojedinih kolegija. (2) Svi su nastavnici obvezni tekstualne nastavne materijale postavljati u pdf formatu, koji omogućuje „zaključavanje“ dokumenta: tako zaključani dokument sprječava printanje, umnožavanje, kopiranje i mijenjanje sadržaja pdf dokumenta. (3) Ulaz u MEF-LMS omogućen je isključivo članovima Fakulteta putem AAI korisničkog računa. (4) Unutar MEF-LMSa postavljena je obavijest o autorskim pravima i pravilima uporabe materijala zaštićenih autorskim pravima.

Mirza Žižak



## Državna nagrada za znanost za 2009. godinu

Odbor za podjelu državnih nagrada za znanost donio je odluku o dodjeli državnih nagrada za znanost u 2009. godini kojom dodjeljuje akademiku Ivici Kostoviću redovitom profesor u trajnom zvanju Hrvatskog instituta za istraživanje mozga Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, **NAGRADU ZA ŽIVOTNO DJELO** za cjelokupni znanstvenoistraživački rad u području biomedicine i zdravstva, za iznimno plodnu znanstvenu karijeru. Akademik Ivica Kostović vrhunski je neuroznanstve-



**Dodjela Državne nagrade za znanost. Slijeva: Akademik Ivica Kostović, predsjednik Hrvatskog sabora Luka Bebić i dr. sc. Radovan Fuchs, ministar znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.**

nik svjetske prepoznatljivosti s ostvarenom iznimnom znanstvenom karijerom u svjetskim okvirima. Uvelike je pridonio razvoju hrvatske i svjetske neuroznanosti. Gotovo svaki udžbenik iz područja dječje neurologije, pedijatrijske neurologije i razvojne anatomije citira radove akademika Kostovića i njegovog istraživačkog tima. Glavni, svjetski prepoznatljiv, doprinos su njegova otkrića vezana uz razvitak čovjekova mozga. Otkrio je postojanje prolaznog sloja u razvojnoj osnovi moždane kore

### DRŽAVNE NAGRADE ZA ZNANOST ZA 2009.

Nagradom za životno djelo nagrađuju se:

U području prirodnih znanosti:

• **akademik STJEPAN GAMULIN**, profesor emeritus Sveučilišta u Zagrebu

U području biomedicinskih znanosti:

• **akademik IVICA KOSTOVIĆ**, redoviti profesor u trajnom zvanju Hrvatski institut za istraživanje mozga Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Godišnjom nagradom za znanost nagrađuju se:

U području biomedicinskih znanosti:

• **prof. dr. sc. BRUNO BARŠIĆ**, redoviti profesor i specijalist infektolog Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran. Mihaljević", Zagreb

Godišnjom nagradom za popularizaciju i promidžbu znanosti nagrađuju se:

U području biomedicinskih znanosti:

• **prof. dr. sc. GORAN ŠIMIĆ**, izvanredni profesor Hrvatski institut za istraživanje mozga Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Ukupno je dodijeljena 31 znanstvena nagrada za 2009. godinu.

**Uredništvo Mef.hr čestita dobitnicima nagrada.**

čovjeka, u kojoj se razvijaju prve talamokortikalne veze značajne za razvitak osjetilnih funkcija fetusa.

Akademik Kostović imao je čast, u ime svih ovogodišnjih dobitnika, zahvaliti se na dodjeli nagrada, a njegov govor u cijelosti možete pročitati u nastavku.

*„Poštovani predsjedniče Hrvatskog sabora, poštovani ministre znanosti, obrazovanja i športa, poštovani potpredsjednici Hrvatskog sabora i uvaženi zastupnici, članovi Vlade Republike Hrvatske i ostali uvaženi gosti,*

Posebna mi je čast zahvaliti se u ime znanstvenika dobitnika državnih nagrada za znanost za 2009.-u godinu. Ovdje u Hrvatskom saboru, najvišem

predstavničkom tijelu građana Republike Hrvatske, mi nagrađeni znanstvenici s ponosom prepoznavemo značenje državne nagrade za znanost. Iako je danas znanost više nego ikada univerzalna i odvija se u širokom međunarodnom prostoru, svako istraživanje se odvija u određenoj zemlji, na određenoj instituciji i u određenom laboratoriju. Hrvatska državnom nagradom za znanost prepoznaje doprinose znanstvenika u različitim stupnjevima znanstvenog puta i različitim područjima, znanstvenike koji su dali poseban doprinos u

našoj sredini, a istodobno zadovoljavaju i univerzalne kriterije u znanosti. Pažljivim čitanjem životopisa i doprinosa nagrađenih znanstvenika vidljivo je da su se nagrađeni dokazali na međunarodnoj razini, radili u vodećim svjetskim znanstvenim istraživačkim centrima, sigurno imali dobre ponude za svoju daljnju istraživačku karijeru, ali su se vratili u domovinu, gdje su uz lošije uvjete istraživanja imali zadovoljstvo da razvijaju nova područja i laboratorije u Hrvatskoj te sudjeluju u obrazovanju novih generacija istraživača i općenito

doprinosu razvitku svoje države i društva. Svakom hrvatskom znanstveniku ovo je najdraža nagrada zato jer prepoznaje njihov znanstveni doprinos u svojoj sredini i svojoj domovini. Priznanje nagrađenima je istodobno i priznanje njihovim ustanovama, suradnicima, kao i njihovim učiteljima jer danas nema uspjeha u znanosti bez povoljnog okruženja i suradnje unutar istraživačkih skupina.

Hrvatska u sadašnjem trenutku nastoji zadržati, ali i povećati izdvajanja za znanost, istraživanje i razvitak. Hrvatska posebno nastoji brojne znanstvene institucije i to: 104 javna visoka učilišta, 26 javnih instituta i mnoga privatna veleučilišta i privatne znanstvene ustanove, kao i brojne tehnološke i razvojno-istraživačke centre, što bolje uključiti u europski istraživački prostor-European Research Area. U tom smislu Hrvatska je postigla dobre rezultate u ulaganju u znanstvene novake, što se pokazalo kao dobar instrument za stalnu državnu potporu. Zato je zadovoljstvo vidjeti među nagrađenima i 6 znanstvenih novaka. Iako hrvatska država daje značajnu potporu znanstvenim, istraživačkim i razvojnim projekti-

ma, još smo daleko od optimalnog postotka koji bi se trebao izdvajati iz bruto nacionalnog dohotka, a koji je preporučen Lisabonskom strategijom, Ljubljanskom deklaracijom, Zelenim dokumentom i razrađen u zaključcima Vijeća Europske Unije. Ipak, Hrvatska je u postotku izdvajanja ispred 10 članica Europske Unije. To nas ne smije zavarati jer za pojedina dostignuća u istraživanju potrebna su ne samo poticajna sredstva, nego i kritična količina potpore koju ne može osigurati ni visoki postotak izdvajanja iz inače malog bruto nacionalnog dohotka. Drugim riječima, za značajnija otkrića, koja bi imala utjecaja na rast bruto nacionalnog dohotka, razvitak industrije i društva općenito, trebala bi postojati i kritična količina ukupne potpore koju trenutno Hrvatska ne može ostvariti.

Obično na kraju zahvale znanstvenici obećaju kako će im nagrada biti poticaj za daljnji rad i nove rezultate. I mi danas nagrađeni izjavljujemo isto, uz dodatnu želju za većom potporom znanosti iz privatnog sektora i gospodarstva. Veću financijsku potporu očekujemo i od države i prihvaćamo strože kriterije evaluacije, kao i prijeko potrebne pro-

mjene zakona. Želim u ime svih nagrađenih istaknuti da prave znanstvenike najviše zanimaju dobri uvjeti za istraživanje koje čini bitni smisao njihovog životnog poziva.

Očekujemo da uz veću državnu i privatnu potporu čuvenom trokutu znanja – istraživanje, inovacija i obrazovanje, postignemo što veću osposobljenost istraživača i institucija za veću konkurenciju u istraživačkom prostoru Europe.

U ime svih nagrađenih zahvaljujem na državnim nagradama za znanost, kao i poveljama, a posebno se zahvaljujem Odboru za podjelu državnih nagrada za znanost, kao i svima koji su sudjelovali u složenom procesu prijave, ocjene i konačne evaluacije doprinosa nagrađenih.

Zahvalnost dugujemo ustanovama i institucijama koje su nas predložile za visoke državne nagrade, no posebnu zahvalu dugujemo našim obiteljima bez čijeg razumijevanja i potpore ne bismo postigli uspjeha u znanosti.“

**Ivica Kostović**

## **COST – europska organizacija koja podupire umreživanje znanstvenika**

**Prof. dr. Srećko Gajović ponovno je u rujnu izabran za dopredsjednika Domenskog povjerenstva za biomedicinu i molekularne bioznanosti COST-a**

Okvirne projekte Europske unije (engl. Framework projects – FP) organizira i vodi sama Europska komisija, međutim postoje i europske organizacije nezavisne od Europske komisije, koje na europskoj razini podupiru znanstveno djelovanje. Među ciljevima zajedničke europske politike je ostvarenje Europskog istraživačkog područja (European Research Area, ERA), stoga je umreživanje znanstvenika vrlo važan način da se postigne koordinirano

znanstveno djelovanje među državama članicama. Dvije samostalne organizacije bave se umreživanjem na europskoj razini, ESF (European Science Foundation) i COST (Cooperation in Science and Technology). Najvažnija razlika među njima je što ESF djeluje od vrha prema dolje (engl. top down), dok je djelovanje COST-a u suprotnom smjeru (engl. bottom up).

Što to zapravo znači? ESF je zapravo zajednica znanstvenih institucija europ-

skih država, te su iz Hrvatske njezine članice Nacionalna zaklada za znanost (NZZ) i Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti (HAZU). Ove organizacije odlučuju koji su prioriteti europske znanosti i na osnovi njih se određuje hoće li se sudjelovanje u njemu poslije prihvatiti za financiranje (stoga prvo prioritet, pa onda onaj koji se uklapa biva financiran). Financiranje dolazi od organizacija članica, te naše sudjelovanje podupire NZZ.

COST djeluje na suprotan način. On je međuvladina organizacija u kojoj vlade preko svojih predstavnika određuju pravila igre, ali ne i prioritete. Razina na kojoj se to događa naziva se CSO (engl. Committee of Senior Officials), koji sačinjavaju predstavnici vlada, najčešće ministarstava znanosti. Na osnovi unaprijed određenih pravila postoji otvoreni poziv za prijedloge projekata te bez unaprijed određenih prioriteta tko god ima dobru ideju može prijaviti europsku mrežu. Stoga je ovo važan ulaz za nove, još neprepoznate ideje, koje će se tek uspostaviti na europskoj razini. Inovativnost i transdisciplinarnost jedna su od važnih značajki ovih mreža. Financiranje je osigurala Europska komisija, a evaluacija i dodjela mreža, koje se nazivaju Akcije, provodi se u 9 područja ili domena. Nama pridružena domena naziva se Biomedicina i molekularne bioznanosti (BMBS, engl. Biomedicine and Molecular Biosciences) kojom upravlja Domensko povjerenstvo (engl. Domain Committee – DC).



**Roland Pochet – predsjednik COST DC BMBS**

Već u trećem mandatu sam predstavnik Hrvatske u Domenskom povjerenstvu za biomedicinu i molekularne bioznanosti, DC BMBS, te sam u rujnu ove godine na sastanku u Bruxellesu po drugi put izabran za njegova dopredsjednika. Ovaj izbor smatram posebno važnim jer je proveden tajnim glasanjem predstavnika svih zemalja u DC BMBS. Osobito sam ponosan što sam njihovo povjerenje ponovno zadobio u nedavnim izborima, što je potvrda ispravnog djelovanja u prethodnom mandatu. Primjerice na istim izborima izabrana je druga osoba za novoga predsjednika DC BMBS, prof. Roland Pochet, koji je predstavnik Belgije s Université Libre de Bruxelles.

Treba istaknuti da je Hrvatska ubrzo nakon stjecanja nezavisnosti postala članica COST-a, te da je njezino djelovanje ovdje vrlo snažno i prepoznato. Primjerice, prof. Dina Šimunić s Fakulteta elektronike i računarstva također je dopredsjednica DC ICT (engl. Information and Communication Technologies), a dr. Neven Žarković s Instituta Ruđer Bošković, predložio je i vodio iznimno uspješnu Akciju B35 „Lipid Peroxidation Associated Disorders (LPO)“.

Akcije COST-a su iznimno povoljne za sudjelovanje jer su otvorene za pristupanje tijekom cijelog trajanja. Budući da je cilj umreživanje, financira se isključivo sudjelovanje na zajedničkim sastancima Akcije, na kojima se predstavljaju pojedinačna znanstvena postignuća i koordinira zajedničko znanstveno djelovanje. Neki znanstvenici ostaju razočarani jer COST ne financira kemikalije niti sama istraživanja, nego isključivo sastanke, no kroz ovaj vid djelovanja postiže se enormna „ekonomska dimenzija“, tj. utjecaj na znanstvene aktivnosti financirane iz drugih izvora, ponajprije na nacionalnoj razini. Za hrvatske znanstvenike u području biomedicine, čiji troškovi istraživanja su visoki i nisu na odgovarajući način praćeni nacionalnim financiranjem, COST je iznimno važan prozor u svijet koji im financijski omogućuje poveziva-



**Srećko Gajović – dopredsjednik COST DC BMBS**

nje s drugim kolegama znanstvenicima iz njihova područja. Pritom pogotovo dobiva na značenju dodatni instrument COST-a, takozvane Kratkotrajne znanstvene misije (engl. Short-Term Scientific Mission – STSM), namijenjene prije svega doktorantima, koje im financiraju boravke do 3 mjeseca u nekom od suradnih laboratorija unutar mreže i time im omogućuju ostvarenje nekih od pokusa ili svladavanje nekih od tehnologija koje bi im inače bile nedostupne.

Stoga Vas pozivam da proučite mrežnu stranu COST-a i Akcije u našem području (BMBS), jer za mnoge još postoji mogućnost priključivanja hrvatskih znanstvenika. Kako se prijaviti? Ako ste pronašli Akciju koja savršeno odgovara području Vašega znanstvenog djelovanja, imate nedavne znanstvene publikacije u tom području i nosilac ste prikladnoga domaćega znanstvenog projekta, pošaljite mi kratku elektronsku poštu (srecko.gajovic@hiim.hr) s osnovnim podacima i bit će mi drago pomoći Vam.

**Srećko Gajović**

## Znanstvenoistraživački rad Laboratorija za mineralizirana tkiva Centra za translacijska i klinička istraživanja u akademskoj godini 2010.

U posljednjih godinu dana znanstvenoistraživački rad Laboratorija za mineralizirana tkiva obuhvatio je nekoliko istraživačkih područja.

Intenzivno je proučena uloga koštanih morfogenetskog proteina -6 (BMP-6) na metabolizam glukoze. Pokazano je da miševi *Bmp-6*<sup>-/-</sup> imaju povećanu razinu glukoze u krvi koja se regulira sistemskom primjenom BMP-6. Isto tako u miševa NOD (non-obese diabetic mice), s razvijenim dijabetesom tipa I, terapija primjenom BMP-6 značajno reducira vrijednosti glukoze i održava ju u normalnim vrijednostima u razdoblju od sedam dana. Uloga BMP-6 u gušterači, jetri i sistemskoj homeostazi glukoze upućuje na jedinstvenu endokrinu ulogu BMP-6 kao potencijalnog terapeutika u liječenju tipa I i II dijabetesa (1), koja je isto tako povezana s ulogom BMP-6 u diferencijaciji mezenhimalnih matičnih stanica, te posljedično funkcije u održavanju homeostaze u mnogobrojnim organskim sustavima (2).

Nastavljena su istraživanja vezana uz funkciju BMP-6 na metabolizam željeza. Prošle godine smo pokazali da je BMP-6 važan endogeni regulator izražaja hepcidina, a time i metabolizma željeza (3). U miševa *Bmp-6*<sup>-/-</sup>, 4 sata nakon terapije željezom, ono se akumulira u jetri i gušterači i inducira izražaj *Bmp-6* mRNA, dok se u duodenumu smanjuje. Još uvijek nije bilo posve jasno preko kojega signalnog puta BMP-6 regulira izražaj hepcidina, što je dalje istraženo proučavajući učinak opterećenja željezom na izražaj proteina BMP-6, njegovu farmakokinetiku te bioraspoloživost kao i određivanjem endogenih vrijednosti BMP-6 u cirkulaciji. Razvijena je nova metoda ELISA visoke specifičnosti i osjetljivosti za detekciju BMP-6 u plazmi (4). U suradnji s Massachusetts General Hospital daljnja

su istraživanja pokazala da terapija primjenom BMP-6 kompenzira molekularni defekt te poboljšava hemokromatozu u miševa *Hfe*<sup>-/-</sup> (5).

Nadalje, pokazali smo da je BMP-6 djelotvorniji od ostalih koštanih morfogenetskih proteina u stvaranju kosti na ektopičnome mjestu, i to zbog specifične aminokiseline lizina 60 u području zrele regije proteina, čime je povećana otpornost na učinak njegova antagonista nogina (6).

Suradnici sa Stomatološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i znanstveni novaci Laboratorija za mineralizirana tkiva, zajedno s Centrom za proteomiku istražili su učinak BMP-7 na stanični proteom i genski izražaj stanične linije cementoblasta *in vitro*. Pokazalo se da BMP-7 utječe na diferencijaciju i proliferaciju cementoblasta potičući čitav niz molekula uključenih u taj mehanizam do sada nepoznatih na proteomskom nivou (7). Taj je rad obranjen i kao doktorska dizertacija Darka Božića sa Stomatološkog fakulteta u Zagrebu.

Istraživanje koštanog metabolizma ključan je dio znanstvene aktivnosti Laboratorija za mineralizirana tkiva. U sklopu kliničkih istraživanja učinka Lasofoxifena, novoga SERM-a, u žena s osteoporozom potvrđeno je da dolazi do značajnog smanjenja incidencije tumora dojke (8), smanjenja incidencije infarkta miokarda (9), te značajnog povećanja mineralne gustoće kosti i smanjenja prijeloma vertebralnih i nevertebralnih prijeloma kosti (10) u žena koje su tim lijekom liječene 5 godina. U preglednom članku, s vodećim znanstvenicima iz drugih međunarodnih institucija, o Renagelu, Sevelameru – lijeku koji se primjenjuje u bolesnika s kroničnom bolesti bubrega za smanjenje fosfata u serumu, pokazano je da Renagel smanjuje mortalitet, te poboljšava kvalitetu koštanoga tkiva u pacijenta



Članovi laboratorija na 8<sup>th</sup> International Conference on Bone Morphogenetic Proteins) održanom ove godine u Leuvenu, Belgija. S lijeva: Antonio Čipčić, Igor Erjavec, Slobodan Vukičević, Lovorka Grgurević, John Wozney, Jelena Brkljačić, Martina Pauk i Genadij Razdorov.



Lovorka Grgurević održala je pozvo predavanje na na 8<sup>th</sup> International Conference on Bone Morphogenetic Proteins, 2010 u Leuvenu, Belgija.

na hemodijalizi, te normalizira vrijednosti serumskog kalcija, fosfora i vitamina D (11). Istraživanja u suradnji s Medicinskim fakultetom u Edinburghu pokazala su da male molekule, inhibitori IκB kinaze, preveniraju gubitak kosti u ovarijektomiranih životinja djelujući na inhibiciju stvaranja osteoklasta i razgradnju kosti (12).

Proteomskom analizom ljudske plazme identificiran je BMP1-3 i njegov učinak na regulaciju bubrežne funkcije. Inhibicijom navedene molekule postiglo se značajno smanjenje progresije kronične bolesti bubrega, djelujući na očuvanje i regeneraciju bubrežnih struktura te smanjivanje fibroze bubrežnog parenhima, što je potvrđeno na genskom nivou i specifičnim *in vitro* i *in vivo* modelima (13).

Laboratorij za mineralizirana tkiva već čitav niz godina uključuje u svoj rad i studente medicine različitih godina čime im omogućuje da se razvijaju i izgrađuju i u području znanosti. Tako je ove godine dvoje studenata iz Laboratorija za mineralizirana tkiva dobilo rektorovu nagradu za najbolji znanstveni rad (Ivo Dumić-Čule i Stefan Prgomet: „TSH i vitamin D3 sinergistički utječu na gubitak kosti u štakora sa uklonjenom štiti-

nom i doštitnim žlijezdama“; mentor prof. dr. sc. Slobodan Vukičević), te dekanovu nagradu (Klara Brgić i Marija Gogić: „Profiliranje proteoma plazme kod hepatocelularnog karcinoma putem tekućinske kromatografije i spektrometrije masa“; mentor doc. dr. sc. Lovorka Grgurević).

Djelatnici Laboratorija za mineralizirana tkiva sudjelovali su na Osmom svjetskom kongresu o koštanim morfogenetskim proteinima (8<sup>th</sup> International Conference on Bone Morphogenetic Proteins) održanom ove godine u Leuvenu, Belgija, koji je okupio vodeće znanstvenike sa područja BMP-a. Kongres je imao 246 sudionika, znanstvenika iz cijeloga svijeta (26 različitih zemalja) i 62 pozvana predavača. Od toga Laboratorij za mineralizirana tkiva imao je jedno plenarno i pozvano predavanje (Slobodan Vukičević i Lovorka Grgurević), te 5 postera. Na osnovi sadržajnih i stručnih predavanja koja su praćena bogatim raspravama pokazana je velika uspješnost Kongresa te bitan doprinos Laboratorija za mineralizirana tkiva ovom vrijednom međunarodnom skupu.

**Lovorka Grgurević**

## OBJAVLJENI RADOVI I RADOVI POSLANI U TISAK

1/ **Vukicevic S., Simic P, Grgurevic L,** Michael Ryskin, **Razdorov G,** Qi Hong, Amy L Brault, Christine Lubeski, Martin B Brenner, **Pauk M, Borovecki F,** Keith A Riccardi, David Healy, Paralkar VM. A Novel Role of Bone Morphogenetic Protein-6 (BMP-6) 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** 20:441-8, 2009. (IF 7.0)

3/Andriopoulos B Jr, Corradini E, Xia Y, Faasse SA, Chen S, **Grgurevic L,** Knutson MD, Pietrangelo A, **Vukicevic S,** Lin HY, Babitt JL. BMP6 is a key endogenous regulator of hepcidin expression and iron metabolism. **Nat Genet** 41:482-7, 2009. (IF 31)

4/ **Pauk M,** Grabusic K, **Grgurevic L, Brkljacic J, Erjavec I, Razdorov G,** Rogic D, **Cipic A,** Volarevic S, Babbit J., Lin H, Oppermann H, **Vukicevic S** Iron overload and BMP6 in circulation, poslano u tisak

5/ Corradini E, Schmidt PJ, Meynard D, Garuti C, Montosi G, Chen S, **Vukicevic S,** Pietrangelo A, Lin HY, Babitt JL. BMP6 treatment compensates for the molecular defect and ameliorates hemochromatosis in Hfe knockout mice. **Gastroenterology** 139:1721-9, 2010. (IF 13)

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** 285:12169-80, 2010. (IF 5.5)

7/ Bozic D, **Grgurevic L, Erjavec I, Brkljacic J, Orlic I, Razdorov G, Vukicevic S,** Placak D. BMP7 effects on early proteome and gene expression profile of cementoblastic cell line *in vitro*, poslano u tisak

8/ 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;** on behalf of the PEARL Investigators. Breast Cancer Incidence in the Randomized PEARL Trial of Lasofoxifene in Postmenopausal Osteoporotic Women. **J Natl Cancer Inst** 102:1706-1715, 2010. (IF 14)

9/ 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. Lasofoxifene and cardiovascular events in postmenopausal women with osteoporosis: Five-year results from the Postmenopausal Evaluation and Risk Reduction with Lasofoxifene (PEARL) trial. **Circulation** 122:1716-24, 2010. (IF 14.8)

10/ 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. Lasofoxifene in postmenopausal women with osteoporosis. **N Engl J Med** 362:686-96, 2010. (IF 50.1)

11/ 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** 5(Suppl 1):S31-40, 2010. (IF 4.5)

12/ Idris AI, Krishnan M, **Simic P,** Landao-Bassonga E, Mollat P, **Vukicevic S,** Ralston SH. Small molecule inhibitors of IκappaB kinase signaling inhibit osteoclast formation in vitro and prevent ovariectomy-induced bone loss in vivo. **FASEB J** 24:4545-55, 2010. (IF 6.4)

13/ **Grgurevic L,** Macek B, Healy D, Brault A, **Erjavec I, Cipic A,** Grgurevic I, Rogic D, Galesic K, **Brkljacic J,** Stern-Padovan R, Paralkar VM, **Vukicevic S.** Bone morphogenetic protein (BMP)1-3 isoform of Bmp-1 gene circulates and regulates kidney function. **J Am Soc Nephrol,** 2010, u tisku (IF 7.7)

**Ukupni IF objavljenih radova za 2009/2010 = 154**

**Ukupni IF objavljenih radova za 2010 = 116**

# Fond za ulaganje u znanost i inovacije (IPA IIIc) – sudjelovanje Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

U sklopu programa dodjele bespovratne pomoći „Fond za ulaganje u znanost i inovacije“, koji se provodi u okviru prepristupnog programa Europskoj uniji IPA IIIc (Regionalni razvoj – Regionalna konkurentnost), potpisano je pet ugovora ukupne vrijednosti 2.624.706,05 eura prijavljenih na prvi rok natječaja u rujnu 2009.

Natječaj u okviru „Fonda za ulaganje u znanost i inovacije“ (eng. *Science and Innovation Investment Fund – SIIF*) objavljen je 28. svibnja 2009., s dva roka za dostavu projektnih prijedloga. Na prvi rok stiglo je ukupno 19 prijava, odabrano je pet, a među njima su i dva projekta u kojima naš fakultet sudjeluje kao partner.

Trenutačno je u tijeku evaluacija projektnih prijedloga dostavljenih unutar drugoga roka i predviđa se da će novi ugovori biti potpisani u ožujku 2011. Medicinski fakultet se prijavio i na natječaj u drugom roku, i to s jednim projektnim prijedlogom kao glavni predlagač i s jednim kao partner.

„Fond za ulaganje u znanost i inovacije“ pokriva aktivnosti na području inovacija i transfera tehnologija, a na javni poziv mogu se prijaviti isključivo visokoškolske obrazovne ustanove i javne istraživačke organizacije. Ukupna vrijednost programa iznosi 6 milijuna eura. Program provodi Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa u okviru dvaju ugovora koje financira EU shema dodjele bespovratnih sredstava i tehničke pomoći za SIIF. Cilj je izgraditi kapacitete visokoškolskih obrazovnih ustanova i javnih istraživačkih organizacija za transfer tehnologija i komercijalizaciju istraživačkih rezultata kako bi se pridonijelo održivom regionalnom razvoju i konkurentnosti sektora visoke dodane vrijednosti i malih i srednjih poduzeća temeljenih na znanju.

Projekti odobreni za financiranje u prvome roku, u kojima kao partner sudjeluje Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu su „Mapiranje tehnologije na Sveučilištu u Zagrebu“ (*Technology mapping at the University of Zagreb*), koji je prijavilo Sveučilište u Zagrebu, a voditelj je prorektorica za znanost, prof. dr. sc. Melita Kovačević i „Izgradnja istraživačke infrastrukture za translacijsku medicinu i primijenjenu genomiku“ (*Creation of research related infrastructure for Translational Medicine and Applied Genomics*), koji je prijavio Institut „Ruđer Bošković“, a voditelj je dr. sc. Oliver Vugrek.

U Informacijskom centru Europske unije javnosti je 29. 11. predstavljeno svih pet financiranih projekata, a na poveznici <http://www.siif-croatia.com/> mogu se dobiti dodatne informacije o ovom Fondu i odobrenim projektima.

## Sažet opis projekata u kojima je Medicinski fakultet partner

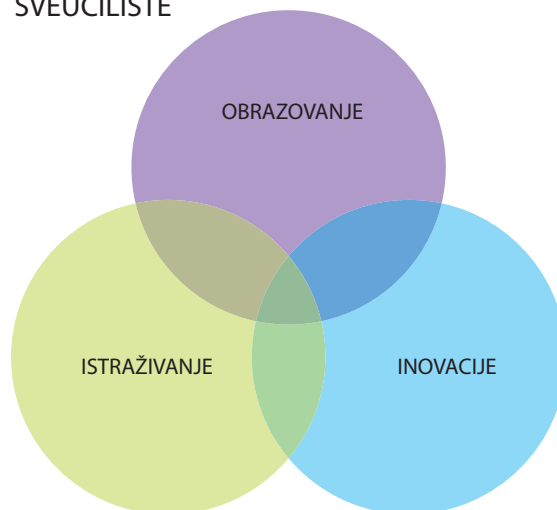
### „Mapiranje tehnologije na Sveučilištu u Zagrebu“

Glavni cilj projekta „Mapiranje tehnologije na Sveučilištu u Zagrebu“ jačanje je doprinosa Sveučilišta održivom regionalnom razvoju i kompetitivnosti industrije visoke tehnologije, te povećanju broja malih i srednjih poduzeća baziranih na znanju kroz jačanje sveučilišnih kapaciteta u području transfera tehnologije i komercijalizacije inovacija nastalih na Sveučilištu.

Kako bi se ovaj cilj postigao, najprije je potrebno identificirati postojeća znanja i tehnologije, a zatim ih na transparentan način prikazati javnosti. Ovo, takozvano „mapiranje“ olakšat će pristup industrije podacima o dostupnim znanjima i tehnologijama te u konačnici ojačati suradnju između tih dvaju sektora.

Partneri na projektu su Agronomski fakultet, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Prirodoslovno-matematički i Medicinski fakultet. Oni će poslužiti kao pilot za daljnji razvoj djelatnosti transfera tehnologije na svim sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu. Zamisao je da se najprije upoznavanjem fakultetskih uprava pridobije njihova puna potpora, a zatim edukacijom djelatnika i uspostavljanjem funkcije predstavnika transfera tehnologije na sastavnicama ojačaju aktivnosti u tom području.

## SVEUČILIŠTE



Slika 1. Treća važna komponenta modernog sveučilišta su inovacije, a projekt „Mapiranje tehnologije na Sveučilištu u Zagrebu“ pridonijet će povećanju njihova broja i jačanju transfera tehnologije.

Naš Ured za znanost i transfer tehnologije, koji je prvi takav ured na nekoj od sastavnica Sveučilišta u Zagrebu, aktivno je sudjelovao u prijavi projekta i poslužit će kao primjer dobre prakse za uspostavu sličnih na drugim sastavnicama. Glavna prednost našeg sudjelovanja u projektu očitovat će se u uspostavi baze podataka o svim znanstvenim aktivnostima, znanjima, kapitalnoj opremi i tehnikama koje na fakultetu postoje. Time će se omogućiti ne samo pristup industriji ovim podacima, nego i potencijalnim inozemnim partnerima zainteresiranim za suradnju s našim znanstvenicima.

Nadam se da će svi naši znanstvenici prepoznati važnost ovoga projekta i da će mu pružiti punu potporu surađujući sa sudionicima projekta koji će biti zaduženi za prikupljanje podataka o tehnologijama, znanjima i vještinama.

Inicijalni sastanak s dekanima partnerskih fakulteta održan je 23. studenog. Dekani su upoznati s ciljevima i aktivnostima projekta te su obećali svoju punu potporu. Na sastanku je prorektorica Melita Kovačević upozorila da je jačanje transfera tehnologije na Sveučilištu nužno za rangiranje Sveučilišta i da je krajnji čas da se naše Sveučilište uključi u moderne trendove. „U današnje vrijeme, istraživanje bez inovacija nije smisleno niti obranjivo“ izjavio je rektor Bjeliš. Ukupno trajanje projekta je 18 mjeseci, a nakon njegova isteka očekuje se nastavak aktivnosti i implementacija dobre prakse i na druge sastavnice Sveučilišta u Zagrebu.

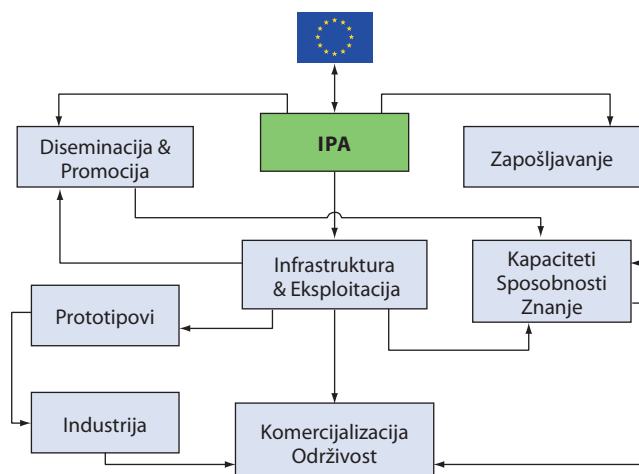
### „Izgradnja istraživačke infrastrukture za translacijsku medicinu i primijenjenu genomiku“

Drugi projekt na kojemu Medicinski fakultet sudjeluje kao partner je „Izgradnja istraživačke infrastrukture za translacijsku medicinu i primijenjenu genomiku“, a nositelj projekta je Institut Ruđer Bošković.

Cilj projekta je uspostava istraživačke infrastrukture za translacijsku medicinu i primijenjenu genomiku u svrhu primjene visokopropusnih metoda temeljenih na DNA čip tehnologiji za buduće aktivnosti tehnološkog transfera. Navedeni cilj postići će se unapređenjem kapaciteta nositelja projekta Instituta „Ruđer Bošković“ vezanih uz komercijalizaciju i transfer tehnologije prema industriji. Projekt će omogućiti razvoj dijagnostičkih alata za otkrivanje bolesti na temelju *microarray* tehnologije, što će omogućiti povećanje vidljivosti projektnih partnera na europskoj i međunarodnoj razini te pridonijeti europskoj stručnosti i izvrsnosti u znanosti i tehnologiji.

U sklopu suradnje na ovom projektu prva bolest koja će biti istraživana je nasljedni poremećaj u metabolizmu aminokiseline metionina zbog manjka S-adenozil-homocistein hidrolaze (ACHY), koji su 2004. godine, po prvi put u ljudi, uz suradnju kolega iz drugih domaćih i inozemnih institucija, u jednoga djeteta opisali članovi našeg fakulteta (Barić I, et al.. S-adenosylhomocysteine hydrolase deficiency in a human: a genetic disorder of methionine metabolism. Proc Natl Acad Sci U S A. 2004;101:4234-9)

Budući da je riječ o novootkrivenom genskom poremećaju čija patogenezna nije sasvim jasna, ali se drži da je u osnovi složeni poremećaj metilacije, dijagnosticiranje i istraživanje mehanizama ove bolesti iziskuje primjenu znanstvenih metoda kakvih nema u bolničkim laboratorijima. Stoga će ova bolest, koja je ujedno i odličan prirodni model za istraživanje brojnih patoloških stanja u kojima je poremećena metilacija, biti istraživana translacijskim istraživanjem u suradnji između znan-



Slika 2. Osnovni koncept projekta „Izgradnja istraživačke infrastrukture za translacijsku medicinu i primijenjenu genomiku“.

stvenog laboratorija na Institutu „Ruđer Bošković“ i Zavoda za bolesti metabolizma Klinike za pedijatriju Kliničkog bolničkog centra Zagreb. Nakon istraživačkog dijela, pri čemu će se razviti odgovarajuće metode za dijagnostiku, planirano je razviti vlastite dijagnostičke prototipove na bazi DNA i proteinskih čipova koji se mogu iskoristiti za vlastite potrebe kao i za komercijalnu proizvodnju. To će poboljšati klinički program detekcije novih slučajeva bolesti zbog nedostatka AHCY, proširiti znanja i unaprijediti ljudski potencijal u ovom novom području, čime će biti održana vodeća pozicija u istraživanju bolesti zbog nedostatka AHCY u svijetu. Planirana je i uspostava savjetovišta za bolest zbog nedostatka AHCY, s bazom podataka o svim pacijentima i njihovim kliničkim i biokemijskim osobinama. Ovaj projekt je odličan primjer kako temeljit klinički rad uz dobru suradnju može dovesti do važnih otkrića i otvoriti različite razvojne mogućnosti.

Uporaba sredstava iz pretpristupnih fondova i sudjelovanje u navedenim i drugim projektima iz ovog instrumenta financiranja, unaprijedit će istraživačke kapacitete Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. To će pridonijeti jačanju transfera tehnologije i komercijalnog potencijala u području biomedicinskih znanosti, što je, uz obrazovanje i istraživački rad, treći važan aspekt djelovanja Sveučilišta.

Smiljka Vikić-Topić

Zahvaljujem dr. sc. Oliveru Vugreku, prof. dr. sc. Ivi Bariću i prof. dr. sc. Srđanu Novaku na informacijama, pomoći i korisnim savjetima pri pisanju ovoga članka, te prof. dr. sc. Nadi Čikeš na sugestijama.

## Projekt ACTION Grid – primjer međunarodne suradnje



Neposredno prije ljeta ove godine predali smo konačni izvještaj projekta ACTION Grid (FP7-ICT-2007-2) pod nazivom The ACTION-Grid White Paper: Linking Biomedical Informatics, Grid Computing and Nanomedicine. Na adresi <http://www.action-grid.eu/> može se naći tekst izvještaja.

S projektom smo započeli u jesen 2007. godine. Telefonom mi se je javio profesor Victor Maojo sa sveučilišta Universidad Politecnica de Madrid s prijedlogom da se sa svojom grupom pridružim projektu suradnje Europske Unije, zemalja Latinske Amerike, Zapadnog Balkana i Sjeverne Afrike. Koordinator projekta postao je profesor Maojo (Španjolska). U projektu su sudjelovali predstavnici Europske Unije Španjolska, Grčka i Francuska, predstavnici Latinske Amerike Čile i Argentina, a Zapadni Balkan je predstavljala Hrvatska te Sjevernu Afriku Egipat. Uz istraživače nabrojanih zemalja oformljen je i tim eksperata iz raznih zemalja (SAD, Kanada, Velika Britanija, Danska i dr.).

Tema projekta može se sažeti u nekoliko riječi: ACTION Grid je projekt međunarodne suradnje u području zdravstvenih informacijskih sustava temeljenih na osobitostima Grida, biomedicinske informatike (BMI) i nanoinformatike kao potpore tzv. „omics“ područjima (genomika, proteinomika i sl.), personaliziranoj medicini, projektu izgradnje „virtualnog čovjeka“ (virtual human), vizualizaciji celularnih i genetičkih procesa, modeliranju proteinskih struktura, farmakogenomika itd. Glavni zadatak projekta je bio da se iskustva studija BIOINFOMED i SYMBIOMATICS (prijašnji projekti iz serije FP Europske komisije u području Grida i BMI) i drugih, šire i razmjenjuju unutar područja Europske Unije, Latinske Amerike, Zapadnog Balkana i Sjeverne Afrike, da se kreira zajednička infrastruktura za suradnju među istraživačkim centrima, sveučilištima, bolnicama, u javnosti i drugdje, da se pripreme modeli i tečajevi za realizaciju mobilnosti istraživača. Surađujući u spomenutom području, istraživači iz zemalja sudionica uz ekspertnu skupinu formiranu od vrhunskih znanstvenika iz SAD-a, Velike Britanije, Švedske, Švicarske i drugih zemalja, posebnu pozornost trebali su posvetiti razvoju novih ideja za projekte u području Grida, biomedicinske informatike i nanoinformatike.



Sastanak u Zagrebu u jesen 2008.

U rezultatima projekta, dokumentu ACTION Grid White Paper, u idejama za nove projekte posebno je istaknuto nano-područje, potencijal primjene nano-tehnologija u medicini. Detaljno su obrađeni sljedeći aspekti nano-tehnologija u medicini i istraživanjima vezanim uz medicinu: ekonomski, industrijski, znanstveni, edukacijski, društveni i informatički, te europska i međunarodna politika u tzv. nano-području.

Dio izvještaja na kojem je naša grupa posebno pridonijela projektu je javnozdravstveni aspekt primjene nano-tehnologija u medicini – od potencijala nano-tehnologije, preko potencijalnih prijetnji te iste tehnologije do nužnih koraka koje treba poduzeti kako se prijetnje ne bi realizirale („od nano i mikro do makro razine zdravlja“). Uz to smo kroz publikaciju Fišter i sur. (2009) povezali projekt ACTION Grid s projektom Regionalizam kardiovaskularnih bihevioralnih rizika – model intervencije (108-1080135- 0264).

Sudionici u projektu s hrvatske strane bili su: Josipa Kern, Kristina Fišter, Ozren Polašek, Silvije Vuletić, Mladen Petrovečki i Ranko Stevanović.

Sastajali smo se nekoliko puta – u Madridu, Briselu, Zagrebu, Sarajevu.

*Josipa Kern*

### Radovi projekta u kojima se hrvatski suradnici pojavljuju kao autori/koautori

1. Kern J, Fišter K, Petrovečki M, Polašek O, Stevanović R, Vuletić S, Maojo V, Martin-Sanchez F, Potamias G, Gonzales Bernaldo de Quiros, Gonzalez D, Legre Y, Moustakis V. Action-grid: international networking in grid computing and biomedical informatics. *Acta Informatica Medica* 2008;16:156-8.
2. Chiesa S, De La Iglesia D, Crespo J, Martin-Sanchez F, Kern J, Potamias G, Maojo V. European efforts in nanoinformatics research applied to nanomedicine. *Stud Health Technol Inform.* 2009;150:757-61.
3. de la Iglesia D, Chiesa S, Kern J, Maojo V, Martin-Sanchez F, Potamias G, Moustakis V, Mitchell JA. Nanoinformatics: new challenges for biomedical informatics at the nano level. *Stud Health Technol Inform.* 2009;150:987-91.
4. Fister K, Polasek O, Vuletić S, Kern J. Single nucleotide polymorphisms and health behaviours related to obesity - trawling the evidence in the prospect of personalised prevention. *Stud Health Technol Inform.* 2009;150:762-6.
5. Kern J, Fišter K, Polašek O, Petrovečki M, Stevanović R, Vuletić S. ACTION Grid – međunarodna suradnja u području grida i biomedicinske informatike između Europske unije, Latinske Amerike, Zapadnog Balkana i Sjeverne Afrike. *Medicinska informatika* 2009;9:136-8. (Medicinska informatika 2009. Zbornik radova 9. simpozija Hrvatskog društva za medicinsku informatiku. Osijek, 2009)
6. Polašek O, Fišter K, Vuletić S, Kern J. P2P in public health: from particles to populations. U: Luzar-Stiffler V, Jarec I, Bekić Z, editors. *Proceedings of the ITI 2009 31st International Conference on Information Technology Interfaces*. Cavtat/Dubrovnik 2009. Zagreb: SRCE; 2009. Str. 93-7.
7. de la Iglesia D, Maojo V, Chiesa S, Martin-Sanchez F, Kern J, Potamias G, Crespo1 J, M. Garcia-Remesal M, Keucherian S, Kulikowski C, Mitchell JA. International Efforts in Nanoinformatics Research Applied to Nanomedicine. *Method of Information in Medicine* 2010 (in press).



## Obranjene disertacije

**Mario Habek, dr.med.:** Primjena genomske analize u istraživanju biomarkera razvoja multiple skleroze u bolesnika s optičkim neuritisom, 21.05.2010.

**Zlata Ožvačić Adžić, dr.med.:** Istraživanje kvalitete skrbi za bolesnika u obiteljskoj medicini u Hrvatskoj korištenjem Indeksa kvalitete konzultacije, 07.06.2010.

**Rajna Golubić, dr.med.:** Domene kvalitete života kao prediktori radne sposobnosti zdravstvenih djelatnika, 08.06.2010.

**Tomislav Benjak, dr.med.:** Kvaliteta života i zdravlje roditelja djece s pervazivnim razvojnim poremećajem, 09.06.2010.

**mr.sc. Josip Ćurić:** Niskodozni protokol CT urografije u obradi bolesnika s makrohemorijom, 09.06.2010.

**Bjanka Vuksan Ćusa, dr.med.:** Bipolarni poremećaj raspoloženja, metabolički sindrom i alostatsko opterećenje-mul-tidimenzionalna analiza, 14.06.2010.

**Branka Petričević, dr.med.:** Utjecaj agonista Toll-like receptora 7/8 (CL097) na ekspresiju signalnih molekula IRAK-M i Bcl-3, važnih za imunosupresiju induciranu protražiranom sepsom i malignim tumorom, 15.06.2010.

**mr.sc. Sanda Sardelić:** Metalo-beta-laktamaze u kliničkih sojeva *Pseudomonas aeruginosa* otpornih na karbapenemske antibiotike, 15.06.2010.

**Zrinjka Paštar, dr.med.:** Dominantni dermoskopski tip nevusa u različitim tipovima kože prema Fitzpatrickovoj klasifikaciji u hrvatskoj populaciji, 17.06.2010.

**mr.sc. Irena Senečić-Čala:** Koštani status u djece oboljele od kronične upalne bolesti crijeva, 28.06.2010.

**Zlatko Marušić, dr.med.:** Miofibroblastična i upalna reakcija strome u neinvazivnom (Ta) i invazivnom (T1) papilarnom urotelnom karcinomu mokraćnog mjehura, 30.06.2010.

**Nikolina Jovanović, dr.med.:** Suicidalno razmišljanje i ponašanje u bolesnika sa shizofrenijom: povezanost s varijantama gena za serotoninški i dopaminski transporter, 30.06.2010.

**mr.sc. Goran Mrak:** Učinak ultrazvuka visoke energije na tkivo intervertebralnog diska, 08.07.2010.

**mr.sc. Božica Vrabec Branica:** Primjena lužnate lize u izolaciji DNA kao novi pristup analizi genskih biljega bronhalne sluznice iz rutinskih citoloških uzoraka dobivenih tijekom bronhoskopije, 12.07.2010.

**Daniel Dilber, dr.med.:** Distribucija prirođenih srčanih grešaka u Hrvatskoj, analiza rizičnih čimbenika i ishoda liječenja, 13.07.2010.

**Blaženka Miškić, dr.med.:** Ovisnost ultrazvučnih parametara petne kosti u dječjoj dobi o genskim polimorfizmima, 14.07.2010.

**Marko Sever, dr.med.:** Učinak pentadekapeptida BPC 157 na inducirani sindrom kratkog crijeva, 14.07.2010.

**mr.sc. Zdravko Babić:** Analiza Hrvatske mreže primarne perkutane koronarne intervencije s obzirom na ishod liječenja bolesnika s akutnim infarktomiokarda, 15.07.2010.

**Franjo Rudman, dr.med.:** Odnos debljine melanoma i debljine kože kao prognostički pokazatelj metastaza u sentinel limfnom čvoru, 19.07.2010.

**Danijela Kolenc, dr.med.:** Imunohistokemijska koekspresija 4-hidroksinonenala i prominina-1 u glijalnim tumorima mozga, 22.07.2010.

**mr.sc. Goran Štimac:** Detekcija karcinoma prostate u ponovljenoj biopsiji na osnovi pojavnosti proliferativne upalne atrofije u inicijalnoj biopsiji prostate, 22.07.2010.

**mr.sc. Nives Ljubić:** Uloga adhezijskih molekula i izvanstanične potke u mijelodisplastičnom sindromu, 23.07.2010.

**Dijana Podoreški, dr.med.:** Usporedna analiza malignih tumora čeljusti višeslojnom kompjutoriziranom tomografijom (MSCT) i magnetskom rezonancijom (MR), 30.08.2010.

**Ivan Ćavar, dr.med.:** Uloga prostanoida u mehanizmima akutnog toksičnog oštećenja jetre, 01.09.2010.

**Bojana Knežević, dr.med.:** Stres na radu i radna sposobnost zdravstvenih djelatnika u bolnicama, 10.09.2010.

**Boško Skorić, dr.med.:** Osobitosti otpornosti na antitrombocitne lijekove u bolesnika s akutnim infarktomiokarda sa ST-elevacijom liječenih standardnim dozama acetilsalicilne kiseline i klopidogrela, 27.09.2010.

**Željka Vlašić, dr.med.:** Kondenzat izdah kao komplementarna metoda u dijagnostičkoj procjeni djece s astmom i gastroezofagealnom refluksnom bolešću, 28.09.2010.

**mr.sc. Ivica Grgurević:** Uloga koštanih morfogenetskih proteina i srodnih molekula u eksperimentalnoj fibrozi jetre štakora, 18.10.2010.

**mr.sc. Irena Babić:** Istraživanje terapijske učinkovitosti azitromicina i acetilcisteina kod kroničnog sekretornog otitisa, 28.10.2010.

**Anna Mrzljak, dr.med.:** Čimbenici rizika i etiologija kronične bubrežne bolesti nakon transplantacije jetre, 08.11.2010.

## Promovirani doktori znanosti

### 4. srpnja 2010.

dr. sc. Goran Bičanić  
 dr. sc. Danko Bljajić  
 dr. sc. Ines Bojanić  
 dr. sc. Ivan Bojanić  
 dr. sc. Zrinka Bošnjak  
 dr. sc. Lovorka Brajković  
 dr. sc. Ognjen Brborović  
 dr. sc. Maja Čikeš  
 dr. sc. Nikica Daraboš  
 dr. sc. Nadira Duraković  
 dr. sc. Igor Filipčić  
 dr. sc. Tajana Filipec Kanižaj  
 dr. sc. Miljenko Franić  
 dr. sc. Marina Grubić  
 dr. sc. Maja Hrabak Paar  
 dr. sc. Damir Hudetz

dr. sc. Zrinka Ivanuša  
 dr. sc. Berislav Mažuran  
 dr. sc. Milan Milošević  
 dr. sc. Vlatka Pandžić Jakšić  
 dr. sc. Dario Sambunjak  
 dr. sc. Silvana Smojver-Ježek  
 dr. sc. Boris Starčević  
 dr. sc. Tonči Stipić  
 dr. sc. Lucija Virović Jukić  
 dr. sc. Zlatko Vlajčić  
 dr. sc. Matjaž Vogrin  
 dr. sc. Mladen Zemba  
 dr. sc. Daniela Žitnjak

### 12. rujna 2010.

dr. sc. Branka Aukst-Margetić  
 dr. sc. Tatjana Bujas

dr. sc. Davor Džepina  
 dr. sc. Oktavija Đaković Rode  
 dr. sc. Romana Gjergja Juraški  
 dr. sc. Gordana Ivanac  
 dr. sc. Željko Jelinčić  
 dr. sc. Hrvoje Klobučar  
 dr. sc. Dragan Lepur  
 dr. sc. Mladen Lončar  
 dr. sc. Zdravko Mitrović  
 dr. sc. Marija Pastorčić Grgić  
 dr. sc. Maja Prutki  
 dr. sc. Jagoda Stipić  
 dr. sc. Mario Sviben  
 dr. sc. Ljiljana Trtica-Majnarić  
 dr. sc. Anđelko Vidović  
 dr. sc. Daria Vuger-Kovačić

## Održane javne rasprave

### 28. lipnja 2010.

**Daniela Ledić Drvar, dr. med.:** „Izraženost transmembranskih receptora tirozin kinaze, faktora proliferacije Ki 67 i obitelji proteina p53 u planocelularnom karcinomu kože“

**Radmila Topić, dr. med.,** „Depresija, tipovi ličnosti koronarne bolesti: multidimenzionalna analiza“

**mr. sc. Anto Bagić:** „Uloga socio-demografskih i iskustvenih čimbenika u formiranju stavova i socijalne distance prema epilepsiji i oboljelima“

**mr. sc. Sandra Kojić Katović:** „Intratumska heterogenost ekspresije citokina CXCR4 i CXCL12 i njihova prognostička vrijednost u planocelularnim karcinomima grkljana?“

**mr. sc. Ankica Vasilj, dr. med.:** „Prognostička vrijednost intratumske heterogenosti ekspresije beta-katenina i E-kadherina u planocelularnim karcinomima grkljana“

### 12. srpnja 2010.

**Robert Kliček, dr. med.:** „Učinak pentadekapeptida BPC 157 na cijeljenje termino-terminalne kolon-kolon anastomoze u uvjetima s induciranim cisteaminskim kolitisom“

**Predrag Pavić, dr. med.:** „Uloga Dopplera u postavljanju indikacija i planiranja revaskularizacijskog zahvata kod periferne arterijske bolesti“

**Oliver Vasilj, dr. med.:** „Prosudba fetalnog ponašanja četverodimenzionalnim ultrazvukom u dijabetičkim trudnoćama“

**Nenad Veček, dr. med.:** „Uloga obojenoga doplera u dijagnostici fetalnih nakaznosti“

**Ivana Jurjević, dr. med.:** „Učinak prekida komunikacije na različitim mjestima unutar likvorskog sustava na tlak i volumen likvora“

### 6. rujna 2010.

**mr.sc. Marija Renić:** „Uloga 20-HETE u ishemičkom oštećenju mozga u štakora s eksperimentalno izazvanom okluzijom središnje moždane arterije“

**mr.sc. Stipislav Jadrijević:** „Dinamika koštanog metabolizma nakon transplantacije jetre“

**mr.sc. Jasmina Grubišin:** „Interakcija socijalne disfunkcionalnosti, anhedonije i emocionalne percepcije u shizofrenih bolesnika“

**mr.sc. Mario Laganović:** „Utjecaj intrauterinog zastoja u rastu na visinu arterijskog tlaka i bubrežnu funkciju u odrasloj dobi“

**Ljiljana Fodor, dr. med.:** „Prognostičko značenje serumske razine proBNP-a na uspjeh endovaskularne intervencije u renovaskularnoj hipertenziji“

**Vencel Čuljak, dr.med.:** „Učinak stabilnog želučanog pentadekapeptida (BPC 157) na cijeljenje nestabilnog prijeloma podkoljenice štakora nakon formiranja segmentalnog koštalog defekta tibije“

### 13. rujna 2010.

**Anamarija Čavčić, dr.med.:** „Uloga kemokina u patogenezi interovirusnog aseptičnog meningitisa“

**Ana Hladnik, dr.med.:** „Tangencijalno migrirajuće stanice u telencefalonu fetusa majmuna i čovjeka“

**Suzana Ožanić Bulić, dr.med.:** „Utjecaj ekspresije E-kadherina i N-kadherina u primarnom melanomu i nodalnim metastazama melanoma na prognozu bolesti“

**Lidilja Berković-Cesar, dr.med.:** „Učinak pentadekapeptida BPC 157 na stvaranje poslijeoperacijskih priraslica“

**Rine Limani, MD:** „Correlation between periacinal retraction clefting and the expression of E-cadherin and Beta-catenin proteins in prostatic adenocarcinoma“

**mr.sc. Marija Renić:** „Uloga 20-HETE u ishemičkom oštećenju mozga u štakora s eksperimentalno izazvanom okluzijom središnje moždane arterije“

### 27. rujna 2010.

**mr. sc. Marina Roje Bedeković:** „Vazoreaktivnost stražnjeg moždanog krvotoka u bolesnika s relaps remitirajućom multiplom sklerozom“

**Darko Kristović, dr.med.:** „Kardioprotektivni učinak sevoflurana s obzirom na vrijeme primjene pri operacijama aortokoronarnog premoštenja“

**Mirjana Lončarić-Katušić, dr.med.:** „Učinak pregabalina na sprečavanje nastanka kronične postoperativne boli nakon operacije preponske kile: analiza učinka boli na kvalitetu života u ranom i kasnom postoperativnom periodu“

**Tihana Magdić Turković, dr.med.:** „Utjecaj percutane traheotomije na incidenciju, etiologiju, klinički tijek i ishod ventilacijske pneumonije u kirurških bolesnika“

**Vesna Hercigonja-Novković, prof.defektolog:** „Objektivizacija simptoma hiperkineze, pažnje i impulzivnosti putem T.O.V.A.-e i koncentracije trombocitnog serotonina u dijagnostičkim kategorijama Hiperkinetski poremećaj (MKB 10) i Poremećaj pažnje/hiperaktivni poremećaj (DSM IV)“

### 4. listopada 2010.

**Marija Milković Periša, dr.med.:** „Imunohistokemijska izraženost proteina nm23-H1 i COX-2 u papilarnom karcinomu štitne žlijezde“

**Marija Punda, dr.med.:** „Razvoj i validacija testova pri sekciji žena za mjerenje mineralne gustoće kosti dvoenergijском apsorpciometrijom“

**Suzana Lide-Škalec, dr.med.:** „Povezanost 4- hidroksinonenala s pojavom preinvazivnih i invazivnih neoplazija vrata maternice“

**Ruža Grizelj, dr.med.:** „Prognostički čimbenici uspjeha operacije po Kasaiju (hepatoportoenterostomije) u bolesnika s atrezijom žučnih vodova i dugoročni ishod njihova liječenja“

**Vanja Tešić, dr.med.:** „Razvoj modela za predikciju raka dojke temeljem populacijskog probira žena u dobi 50 – 69 godina“

### 11. listopada 2010.

**mr. sc. Eduard Margetić:** „Ispitivanje učinka trimetazidina peri-proceduralno oštećenje miokarda tijekom elektivne percutane intervencije na nativnim koronarnim arterijama“

**Ljiljana Fodor, dr.med.:** „Prognostičko značenje serumske razine proBNP-a na uspjeh endovaskularne intervencije u renovaskularnoj hipertenziji“

**Jelena Bošnjak, dr.med.:** „Vidni evocirani potencijali kod ispitanika sa cistično promijenjenom pinealnom žlijezdom“

**Ivan Bohaček, dr.med.:** „Uloga receptora TLR2 u odgovoru mozga nakon ishemičnog oštećenja“

**Katarina Kapuralin, mag.biologije:** „Izražaj gena Stom2 u živčanom sustavu miša određen na razini mRNA, bjelančevine, te pomoću lacZ reporterskog sustava“

### 25. listopada 2010.

**mr. sc. Leo Pažanin, dr.med.:** „Povezanost izraženosti IGFBP-2 i IGFBP-5 s pokazateljima angiogeneze te njihov prognostički značaj kod glioblastoma“

**Damir Rebić, dr.med.:** „Determinirajući faktori kardiovaskularnih bolesti kod bolesnika na kontinuiranoj ambulatnoj peritonejskoj dijalizi“

**Margareta Fištrek, dr.med.:** „Srčana frekvencija i upala u prehipertenziji“

**Lovro Lamot, dr.med.:** „Uloga biomarkera u patofiziologiji seronegativnih spondiloartropatija“

### 8. studenoga 2010.

**Tea Vukušić Rukavina, dr.med.:** „Razvoj i rezultati primjene mjernog instrumenta za procjenu prikaza duševnih smetnji u tiskanim medijima“

**Giorgie Petković, dr.med.:** „Istraživanje fetalnog alkoholnog sindroma u školske djece“

**Josip Batinić, dr.med.:** „Značenje određivanja komponenti monoklalnog proteina u serumu te kvantifikacija neoplastičnih plazma stanica protočnom citometrijom i morfološkim metodama u procjeni veličine prisutne tumorske mase tijekom liječenja bolesnika s multiplim mijelomom“

**Juraj Prejac, dr.med.:** „Metabolizam osteotropnih elemenata u bioindikatorskom tkivu čovjekove krvi i kose razlikuje se ovisno o spolu“

**Elvira Lazić Mosler, dr.med.:** „Uloga receptora Fas u sazrijevanju osteoblasta sinovijalnog podrijetla i razvoju artritisa potaknutog antigenom“

## Stanje i perspektive akademske mobilnosti studenata i nastavnika

Agencija za mobilnost i programe EU osnovana je u listopadu 2007. godine s ciljem približavanja hrvatskih građana europskom prostoru mobilnosti u području cjeloživotnog obrazovanja. Glavna je zadaća Agencije da omogući korisnicima jedinstveni doživljaj obrazovanja u međunarodnom okruženju, u svrhu stvaranja društva utemeljenog na znanju, te jačanja konkurentnosti hrvatskih građana na europskom tržištu rada. Nakon dvogodišnjeg pripremnog razdoblja sudjelovanja Republike Hrvatske u Programu cjeloživotnog učenja, 10. studenog 2010. u organizaciji Agencije za mobilnost i programe EU održana je svečana konferencija povodom punopravnog sudjelovanja Republike Hrvatske u Programu za cjeloživotno učenje i programu Mladi na djelu Europske unije, koji formalno počinju od 2011. godine. Uz dostupnost svih aktivnosti, projekata i akcija koje ovi programi nude, punopravno sudjelovanje od sljedeće godine podrazumijeva i aktiviranje dolazne mobilnosti u Republiku Hrvatsku, za što su stvoreni preduvjeti ponudom većeg broja izbornih kolegija na engleskom jeziku, te stvaranjem cjelovitih studija na engleskom jeziku kakvi zasad postoje jedino na Medicinskom i Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a predviđa se i osnivanje integriranog inženjerskog studija. Program za cjeloživotno učenje i program Mladi na djelu najveći su programi Europske unije u području formalnog i neformalnog obrazovanja i učenja, te se predviđa da će zahvaljujući njima oko 4.400 hrvatskih građana od sljedeće godine imati mogućnost sudjelovanja u međunarodnim projektima mobilnosti, stručnog usavršavanja, stručne prakse, volontiranja i studijskim putovanjima. Radi što boljeg informiranja inozemnih korisnika koji bi u okviru ponuđenih programa trebali doći u Hrvatsku, u sklopu Svečane konferencije promoviran je i netom uspostavljeni portal <http://www.studyincroatia.hr/>.

Analizirajući progresivno povećanje sredstava dostupnih Hrvatskoj za sudjelovanje u Programu cjeloživotnog učenja, valja upozoriti na rastući trend od 800.000 € dostupnih za ak. god. 2008/09., preko 2,3 milijuna € za realizaciju programa u 2009/10. godini, pa sve do iznosa od 4,5 i 6,1, te konačno 8 milijuna € koji se planiraju za realizaciju mobilnosti u razdoblju od 2011. do 2013. Povećanje planiranih sredstava prati i trend povećanja broja korisnika Programa cjeloživotnog učenja, koji je započeo sa 611 korisnika koji su se koristili programom mobilnosti u 2009. godini, da bi se snažno povećao od 2010. godine, kad je bilo realizirano 2.031 mobilnosti, pa sve do 2011., 2012. i 2013. godine kada se planira realizacija mobilnosti unutar Programa cjeloživotnog učenja u opsegu od 2.554, 3.003, te 3.754 korisnika.

U ovom kontekstu valja napomenuti da trend povećanja planiranih sredstava i broja korisnika prati i kontinuirani porast nacionalne participacije za sudjelovanje Hrvatske u Programu cjeloživotnog učenja, čiji se rast predviđa u iznosima od 6, 8 i 10 milijuna € tijekom 2011., 2012. i 2013. godine. Projekcije realizacije odlazeće mobilnosti za program *Erasmus* također su u uzlaznim vrijednostima, koje se kreću od 1.003, 1.398 i 1.740 korisnika tijekom 2011., 2012. i 2013. godine.

Glede Sveučilišta u Zagrebu, tijekom 2009./2010. ak. god. mobilnost studenata unutar programa *Erasmus* ostvarena je s 142 odlazeće mobilnosti, dok je broj dolaznih studenata bio 22. Odlazna mobilnost preko bilateralnih sporazuma na Sveučilištu u Zagrebu iznosila je 33 studenta, dok je broj dolazećih studenata tijekom iste ak. god. bio 54.

Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, na osnovi bilateralnih ugovora ostvareno je 25 odlazećih mobilnosti (Moskva, Lions Club Austria i Hamburg) tijekom 2009./2010., dok je ukupan broj dolazećih studenata bio 22; 16 preko bilateralnih



Zagrebački studenti pred Sveučilišnom klinikom Eppendorf u Hamburgu.



Izlet u Berlin uz obilazak neizostavnih kulturnih atrakcija.

ugovora (Moskva i Hamburg), 5 studenata na individualnoj elek- tivnoj praksi iz Njemačke, Velike Britanije i Italije, te jedan stu- dent iz Makedonije koji je u Hrvatskoj proveo jednu studijsku godinu temeljem Basileus projekta realiziranog kroz Erasmus Mundus prozor vanjske suradnje, i usmjerenim na zemlje jugo- istočne Europe.

U ak.god. 2010./2011. jedna se studentica pete godine na- lazi na studijskom semestru u okviru Erasmus programa koji je utemeljen na nastavnoj suradnji između medicinskih fakulteta u Zagrebu i Montpellieru, Francuska, gdje sluša tri kolegija s ukupno 30 ECTS bodova koji su definirani obostrano verificira- nim Ugovorom o učenju.

U okviru programa *Erasmus*, u ljetnom semestru ak. god. 2010./2011. dogovoren je dolazak jednoga studenta iz Inn- sbrucka, koji će odslušati 5 kolegija s ukupnim brojem od 27 ECTS bodova u okviru našeg Studija medicine na engleskom jeziku.

Trenutačno, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ima sklopljene bilateralne ugovore o suradnji na području progra- ma Erasmus sa šest europskih sveučilišta (Innsbruck, Hamburg, Ljubljana, Grenoble, Montpellier i Lille) za 11 razmjenskih mje- sta za studente i nastavnike, a u pripremi je i ostvarivanje aka- demskih partnerstva s Medicinskim Sveučilištem u Grazu, Würzburgu i Tübingenu. Inicijativa za proširenje suradnje skla- panjem novih ugovora od- nedavna je urodila plodom, budu- ċi da smo koncem listopada dobili i potpisan bilateralni ugovor sa Sveučilištem Eberhard Karls u Tübingenu, što će našim stu- dentima i nastavnicima omogućiti odlazak na razdoblje studija na Medicinski fakultet u Tübingen, koji se unutar Njemačke profilirao kao jedan od centara izvrsnosti iz područja neuroznan- nosti (Werner Reichart Center for Integrative Neuroscience), imunologije i onkologije, dijabetologije i vaskularne medicine.

Studij medicine na engleskom utemeljen je na međunarodnoj suradnji Medicinskog fakulteta u Zagrebu, pa je tako i znatan broj dolazećih inozemnih nastavnika obavio nastavu iz raznih

kolegija u sklopu toga studija. Prošle akademske godine nastavu je održalo 6 gostujućih nastavnika (Bart Bijmens, Ivan Da- mjanov, Marie-Pierre Dube, Marina Mošunjac, David Oliver i Ante Padjen). Na osnovi bilateralnih ugovora o suradnji pred- viđene su i dvije odlazne nastavničke mobilnosti, u Beč i Pečuhu, od kojih je tijekom rujna 2010. ostvaren i posjet prof. dr. sc. Dubravka Jalšovca Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Pečuhu, tijekom kojega su dogovoreni daljnji modaliteti nastavne i stručno-znanstvene suradnje s tim partnerskim fakultetom. U sklopu bilateralne suradnje nedavno je na Ginekološkoj klinici KBC-a Zagreb boravio prof. dr. sc. Peter Tamas iz Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Pečuhu, a upravo je u tijeku i posjet prof. dr. sc. Zoisa Giannopoulou, koji u sklopu radnog programa između Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Solunu provodi tjedan dana kao gost Klinike za hematologiju KBC-a Zagreb i prof. dr. sc. Borisa Labara.

Konačno, uz već dobro razvijen studij medicine na engle- skom jeziku, i otvoreniji pristup europskim programima mobil- nosti, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu kontinuirano podiže razinu svoje međunarodne prepoznatljivosti i prisutno- sti na međunarodnom prostoru akademske mobilnosti stude- nata i nastavnika. U idućem ciklusu mobilnosti koja će se rea- lizirati kroz program *Erasmus*, očekujemo povećanje akadem- skih partnerstva s medicinskim fakultetima srodne orijentacije, što će rezultirati i povećanim brojem studenata i nastavnika kojima se time otvaraju dodatne mogućnosti suradnje, i, što je najvažnije, njezino financiranje iz europskih fondova koji su predviđeni za te aktivnosti. Stoga je iznimno važno da svi dio- nici toga procesa postanu svjesni mogućnosti koje im sada u potpunosti stoje na raspolaganju i putem kojih im se nudi je- dinstven doživljaj stjecanja akademskog iskustva u među- narodnom okruženju bilo na razini provedenog razdoblja stu- dija ili obavljenoj nastavnoj aktivnosti na partnerskom sve- učilištu.

**Drago Horvat**

## **Akcijski plan za otklanjanje prepreka i jačanje međunarodne mobilnosti u obrazovanju za razdoblje od 2010. do 2012. godine**

Mobilnost na visokoškolskoj razini jedan je od prioriteta Bo- lonjskoga procesa. Republika Hrvatska je, kao potpisnica Bo- lonjske deklaracije, pristupila ostvarivanju ciljeva koje podrazu- mijeva Bolonjski proces, a među kojima je i promicanje međunarodne mobilnosti studenata i akademskog osoblja.

Međunarodna mobilnost u obrazovanju podrazumijeva provođenje određenog razdoblja života na mjestu različitim od mjesta boravka, u svrhu stjecanja novih znanja, vještina, iskustava i kvalifikacija te je, zajedno s ostalim ciljevima Bolon- skog procesa, preuzeta kao strateški prioritet u razvoju sustava visokog obrazovanja, dok je punopravno pristupanje progra-

mima mobilnosti, Programu za cjeloživotno učenje i programu Mladi na djelu pretpristupna obveza Republike Hrvatske za ulazak u Europsku Uniju.

Od pristupanja Hrvatske Bolonjskome procesu 2001. godine Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa ulaže neprekidne napore u svrhu jačanja institucionalnih kapaciteta za mobil- nost, što se odnosi i na brojnost i educiranost osoblja u Mini- starstvu, resornim agencijama i uredima za međunarodnu su- radnju visokih učilišta.

U sklopu priprema za pristupanje Programu za cjeloživotno učenje i programu Mladi na djelu, 2007. godine je osnovana

Agencija za mobilnost i programe Europske Unije, kao nacionalna agencija za provedbu Programa za cjeloživotno učenje i programa Mladi na djelu. Program za cjeloživotno učenje u sklopu svoja četiri potprograma (COMENIUS, LEONARDO DA VINCI, ERASMUS, GRUNDTVIG) omogućuje sudjelovanje studenata, učenika, zaposlenih i nezaposlenih u aktivnostima mobilnosti i aktivnostima partnerstava (rad na zajedničkim projektima s partnerima iz EU i državama EFTA-e). Program omogućuje sudjelovanje formalnog i neformalnog sustava obrazovanja, od vrtića, preko osnovnih i srednjih škola, strukovnih škola, do visokoškolskih ustanova te ustanova koje pružaju usluge obrazovanja odraslih. Uz to, pristup je omogućen i gospodarskom sektoru, putem sudjelovanja zaposlenih osoba koje se žele stručno usavršavati u inozemstvu, preko nezaposlenih osoba kojima se stručnim usavršavanjem u inozemstvu želi pružiti prilika za novo zaposlenje.

U Priopćenju s ministarske konferencije održane u Leuvenu/Louvain-la-Neuveu sudionice Bolonjskog procesa postavile su opći cilj da do 2020. godine 20% studenata provede razdoblje studiranja u inozemstvu.

Republika Hrvatska je, kao zemlja kandidatkinja u pretpristupnom razdoblju dužna osigurati neophodne zakonske temelje i učinkovite administrativne procedure koje podržavaju međunarodnu mobilnost posebice između Republike Hrvatske i zemalja članica Europske Unije kao važan element pripremnih mjera za punopravno pristupanje Programu za cjeloživotno učenje.

U svrhu ostvarenja strateškoga cilja povećanja međunarodne dolazne i odlazne mobilnosti, a posebice u sustavu visokog obrazovanja, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa je u lipnju 2009. godine osnovalo Radnu skupinu za otklanjanje prepreka mobilnosti u obrazovanju. Radnu skupinu čine predstavnici Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa (MZOŠ), Ministarstva unutarnjih poslova (MUP), Ministarstva vanjskih poslova i europskih integracija (MVPEI), Ministarstva financija (MFIN), Porezne uprave (PU), Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO), Agencije za mobilnost i programe Europske Unije (AMPEU), Agencije za znanost i visoko obrazovanje (AZVO), predstavnici sveučilišta, Vijeća javnih i privatnih veleučilišta i visokih škola, Instituta za razvoj obrazovanja (IRO) i Hrvatskog studentskog zbora. Radna skupina je zamišljena kao platforma za dijalog između korisnika – sudionika u međunarodnim projektima u kojima je mobilnost sastavni dio – i predstavnika tijela državne uprave u čijoj je ovlasti zakonska regulativa i procedure vezane za međunarodnu mobilnost.

Na drugom sastanku Radne skupine za otklanjanje prepreka i jačanje međunarodne mobilnosti u obrazovanju održanom 13. rujna 2010. u Ministarstvu znanosti obrazovanja i športa raspravljalo se o nacrtu Akcijskog plana za otklanjanje prepreka i jačanje međunarodne mobilnosti u obrazovanju za razdoblje 2010. – 2012. koji je prethodno dostavljen na mišljenje članovima Radne skupine. Uz predstavnike središnjeg ureda za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Zagrebu sastanku su prisustvovali i predstavnici nekih sastavnica Sveučilišta (Medicinski fakultet zastupao je Drago Horvat, voditelj Centra za međunarodnu suradnju).

Sastanak je vođen u obliku rasprave po pojedinim mjerama predloženim Akcijskim planom, te su doneseni sljedeći zaključci:

1. Povećanje financijskih sredstava za međunarodnu mobilnost u obrazovanju
2. Poboljšanje zakonske regulative koja se odnosi na porez na dohodak – neoporezivanje stipendija i financijskih potpora za daljnje obrazovanje i izobrazbu u inozemstvu
3. Pronalaženje optimalnog načina snošenja troškova i knjiženja tečajnih razlika kod isplate sredstava programa Unije
4. Izjednačavanje studentskih prava stranih studenata s onima koja imaju hrvatski studenti
5. Reguliranje boravka stranih državljana u sustavu obrazovanja (olakšati i ubrzati postupak reguliranja privremenog boravka u svrhu studiranja u RH)
6. Pojednostavljivanje procedure reguliranja zdravstvenog osiguranja stranih državljana koji studiraju u ili borave u Hrvatskoj u okviru programa za cjeloživotno učenje
7. Povećanje dostupnosti informacija o boravku u RH u svrhu studiranja
8. Unapređenje prepoznavanja međunarodne suradnje i mobilnosti kao strateškog prioriteta za institucionalni razvoj
9. Jačanje administrativnih kapaciteta obrazovnih ustanova i kompetencijskih kapaciteta pojedinaca u obrazovnoj vertikali
10. Povećanje broj kolegija na stranim jezicima na visokim učilištima u RH
11. Izrada nacionalne baze podataka o međunarodnoj studentskoj mobilnosti

Tijekom sastanka Radne skupine iznesen je principijelan stav Medicinskog fakulteta da svi studenti u svojim pravima moraju biti izjednačeni; pri tome prije svega smatramo da svi studenti moraju imati pravo na subvencionirano korištenje temeljnih elemenata studentskog standarda kao što su prehrana, smještaj i prijevoz. Naime, studentima našeg Studija medicine na engleskom jeziku od prošle je godine ukinuta subvencionirana prehrana, dok pravo na subvencionirani smještaj unutar postojećih kapaciteta Studentskog centra nisu nikad ni imali. Prema našim saznanjima takav tretman stranih studenata nije zabilježen gotovo nigdje u svijetu i neodrživ je u kontekstu razvoja internacionalizacije visokog obrazovanja, pogotovo ako se uzme u obzir relativno malen broj stranih studenata koji bi imali pravo na subvencionirani smještaj i prehranu, u odnosu na troškove subvencioniranih prava za domaću studentsku populaciju. Na kraju rasprave o studentskim pravima Drago Horvat je još jednom naglasio važnost problema izjednačavanja studentskih prava, osobito ako se ima na umu gospodarski potencijal organiziranja međunarodnih studija na Sveučilištu u Zagrebu u kontekstu prijetuće opasnosti otežanog financiranja hrvatskih sveučilišta iz sredstava državnog proračuna.

Činjenica da je akcijski plan nakon konzultacija i usaglašavanja sa svim dionicima usvojen na sjednici Vlade Republike Hrvatske održanoj 30. rujna 2010. daje nam za pravo vjerovati da će se proces akademske mobilnosti u Republici Hrvatskoj ubuduće odvijati bez nepotrebnih komplikacija i uz znatno manji broj prepreka, što će zasigurno rezultirati i povećanim brojem zadovoljnijih korisnika programa mobilnosti.

**Drago Horvat**

## Mogućnosti bilateralne znanstvene suradnje s Njemačkom – stipendije DAAD-a

U Hrvatskom institutu za istraživanje mozga 21. listopada 2010. godine održano je predavanje pod naslovom: **“Study and Research in Germany – the scholarships of the DAAD (German Academic Exchange Service)”**. Predavanje je održao dr. Jens Kolata, koji je ujedno i lektor DAAD-a u našoj zemlji. DAAD ili Njemačka služba za akademsku razmjenu, velika je organizacija koja omogućuje čitavu lepezu znanstveno-istraživačkih aktivnosti: tu su stipendije za studente diplomskih i poslijediplomskih studija, mlade znanstvenike, za prijašnje stipendiste DAAD-a, sveučilišne nastavnike i profesore i sl. Osim toga, DAAD osigurava sredstva za zajedničke radionice, poslijediplomske tečajeve te međunarodne škole s istaknutim gostujućim predavačima.

Našim znanstvenim novcima najzanimljivije su stipendije za projekte mladih znanstvenika koji su u postupku izrade disertacije ili one koji su netom doktorirali. Njima DAAD daje sredstva za putne troškove u iznosu od 350 EURA te mjesečnu stipendiju. Pristupnici koji žele dobiti stipendiju u svrhu poslijediplomskih studija, moraju opisati svoj znanstveni opus i dostignuća te pridonijeti uvjerenje o statusu studenta-postdiplomanta sa sadržajem pojedinih predmeta u okviru poslijediplomskog studija. Osim toga, mladi znanstvenici mogu dio svojeg doktorata ili znanstvenoistraživačkog projekta realizirati u Njemačkoj. Potrebno je napisati mini-projekt i imati suglasnost njemačkog partnera/supervizora. Stoga je uloga mentora bitna jer je potrebno naći odgovarajućeg projektnog partnera u nekoj od njemačkih saveznih zemalja. Znanstveno-istraživački rad na mini-projektu mladoga znanstvenika može

trajati do 6 mjeseci (uobičajeno 2 – 3 mjeseca); u tom slučaju boravak se planira u razdoblju od svibnja tekuće do (najkasnije) siječnja iduće godine. Stipendije duže od 6 mjeseci odvijaju se u pravilu od 1. listopada tekuće godine. Važno je istaknuti da za biomedicinsko područje nije bitno isključivo poznavanje njemačkog jezika, već je moguće pridonijeti uvjerenje o dobrom poznavanju engleskog. Besplatni ispiti iz njemačkog jezika mogu se obaviti kod njemačkog lektora DAAD-a. Uobičajeni rok za podnošenje dokumenata je 15. studeni tekuće godine. Detaljni naputci se mogu dobiti preko sljedeće mrežne stranice: <http://www.daad.de/stipendien/en/index.en.html?land=8>

Kontakt osoba u RH:

DAAD Lektors  
Jens Kolata, PhD  
University of Zagreb, Faculty of Philosophy, German Department  
Ivana Lucica 2, 10000 Zagreb  
E-Mail: [jens\\_kolata@yahoo.de](mailto:jens_kolata@yahoo.de)

Nadam se da će ova informacija potaknuti neke od naših znanstvenih novaka ali i one iskusnije da se jave na natječaj za vrlo vrijedne stipendije DAAD-a. Kad jednom dobijete stipendiju, DAAD o Vama stalno vodi računa, šaljući informacije i biltene. Osim toga, u Zagrebu postoji udruga bivših stipendista DAAD-a koju Njemačko veleposlanstvo redovito obavještava o mogućnostima znanstvene suradnje s SR Njemačkom.

**Davor Ježek**



Dr. Jens Kolata zajedno s nastavnicima, znanstvenim novcima i studentima našeg Fakulteta.

## Devedeset godina patofiziologije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Tek osnovani Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, bio je među malobrojnijim fakultetima na kojem se predavala patofiziologija. Pri osnivanju Fakulteta, u prosincu 1917. godine bio je pozvan dr. phil et med. Miroslav Mikuličić (1883-1955)(sl. 1) da „izradi planove i za podizanje instituta za opću eksperimentalnu patologiju (patološku fiziologiju) farmakologiju k. sveučilišta u Zagrebu i da ih susljedno ostvarim“ kao piše M. Mikuličić u svom traktatu „Osnutak, razvitak i zadatak Instituta za opću i eksperimentalnu patologiju (patološku fiziologiju) i farmakologiju Kr. sveučilišta u Zagrebu“ (arhivi Zavoda za patofiziologiju). O tom zaboravljenom osnivaču Fakulteta, kontraverznoj ličnosti pisao je V. Dugački u ovom časopisu (mef.hr 2009, br 1-2, 87). Za razliku od tadašnjeg položaja patološke fiziologije koja je bila poznata kao eksperimentalna patologija i vezana uz patologiju te se predavala tek na nekolicini fakulteta, M. Mikuličić u svom planu predlaže da Institut ima i klinički odjel kao „stjecište i krunu čitavog instituta“ u kojemu će se na bolesnicima izučavati interakcije etioloških i patogenetskih čimbenika čije će rezultate prosuđivati „biološko oko liječnika naravoslovca“. M. Mikuličić ističe važnost integrativnog pristupa bolesti i bolesniku nasuprot sve više specijalizacije te poput proroka i vizionara translacijske medicine navodi „Patološka je fiziologija ne samo najsigurnija i najbitnija veza između teorije i prakse, već i jedini regulativni faktor u smislu obostrane neophodne nužne kompenzacije, podavajuć teorijskoj pretrazi smjernice iz realnih zahtjeva života, da ih rasvijetljene po svom unutarnjem kauzalitetu ponovno realnost života sankcioniraju“. Profesor M. Mikuličić započeo je redovita predavanja iz Patološke fiziologije već u „zimskom poljeću 1919/1920“ za prvi naraštaj treće godine studenata Medicinskog fakulteta u Zagrebu (sl. 2).

Patološka fiziologija nastavila je suživot s farmakologijom. U zajednički zavod 1946. dolazi kao asistent dr. Pavao Sokolić (sl. 3), kojemu je oduzeta docentura iz interne medicine s zadatkom da organizira Zavod za patofiziologiju. Predstoj-

nik Zavoda profesor Ivo Ivančević uz sudjelovanje P. Sokolića napisao je opsežni udžbenik „Patofiziologija i farmakologija“ (JAZU, Zagreb 1948) u kojem integrativno prikazuje oba predmeta.

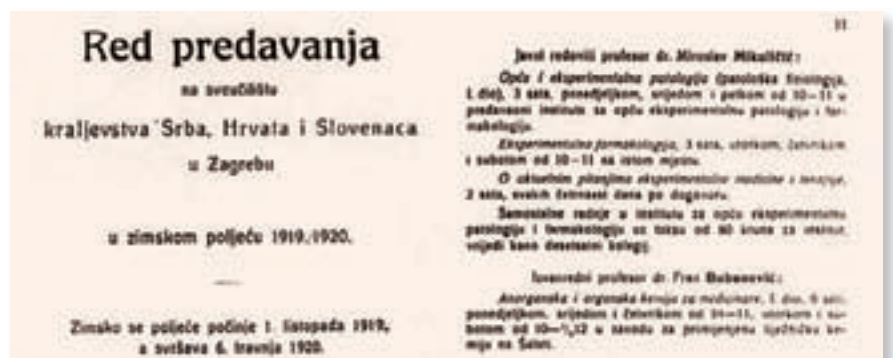
Patofiziologija je izašla iz sjene farmakologije 1953. godine, kad je profesor Pavao Sokolić, tadašnji asistent za patofiziologiju u osnutku, bio pozvan da „Zavod za kliničku endokrinologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pretvori u Zavod za patofiziologiju s time da mu pripadnu sve dosadašnje prostorije u fakultetskoj zgradi na Rebru. (iz Zapisnika Fakultetske komisije od 22.X.1953.). Pri pretvorbi tih zavoda, profesor Sokolić je predložio veoma temeljitim elaboratom da se savjetovanište za dijabetes u Draškovićevoj ulici br 19 pretvori u dispanzer i nazove „Vrhovčev dispanzer za dijabetičare“, što je i spomenuta komisija i prihvatila. Time je zasnovana današnja Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma „Vuk Vrhovac“, koja se razvila iz Dispanzera za dijabetes njegovim preseleženjem u današnju bolnicu Merkur.

Profesor Sokolić postavio je temeljne odrednice koncepcije suvremene nastave patofiziologije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu. On je želio zaokružiti profil liječnika-biologa, koji duboko razumije nerazdvojive veze čovjeka s prirodom u filogenetskom, ekološkom i sociološkom smislu. Jedino liječnik koji poznaje opće biološke zakonitosti, po kojima se ravnaju procesi u zdravom i bolesnom organiz-

mu, može racionalno pristupiti svojem pozivu.

Prema Sokolićevoj koncepciji koja se ogleda u nastavnom planu patofiziologije, kao i u udžbeniku „Patofiziologija“, koji je njemu posvećen proučavanjem patofiziologije upoznajemo pojedine etiološke čimbenike, posebice njihova svojstva koja im daju značenje pokretača patološkog procesa i način njihova reagiranja s biološkim strukturama. Tako spoznajemo kako se pokreće patološki proces na molekularnoj i biofizičkoj razini te kako se on razvija od biokemijskih podstaničnih i staničnih oštećenja, preko humoralnih i tkivnih funkcijskih poremećaja, sve do poremećaja funkcije organskih sustava koji se naposljetku očituju kao znakovi bolesti. Poremećaji funkcija tih sustava pokreću brojne kompenzacijske mehanizme, ali s ograničenom svrsishodnošću, tako da se remeti usklađenost rada organa i organskih sustava. Tako poremećaj zahvaća brojne funkcije organizma. Proučavanjem patofiziologije stječu se znanja o patogenetskim mehanizmima koji su zajednički mnogim bolestima i ujedno se razvija smisao za integralni pristup patološkom procesu i bolesniku, a ne samo usmjerenost pojedinim bolesnim organima. Patološki procesi u različitim organima i organskim sustavima odvijaju se ovisno o njihovoj funkcionalnoj organizaciji, pa je i njihovo očitovanje različito.

Proučavanjem poremećaja funkcija pojedinih organskih sustava sagledavamo



Preslika Reda predavanja za treću godinu studija iz akademske godine 1919./20.





**Profesor dr Pavle Sokolić, legendarni korifej biomedicine u Hrvatskoj, klinički je usmjerio razvoj Patofiziologije u Kliničkom bolničkom centru, ustanovio zavod (poslije kliniku) koja funkcijski objedinjuje liječenje, znanstveno istraživanje i nastavni rad.**

jedinstvo patoloških procesa u beskrajnoj raznolikosti bolesti. Tu smo na granici prema specijalnoj patofiziologiji, koja proučava mehanizme poremećaja u pojedinim bolestima. Integralni pristup patološkom procesu, koji je bit patološke fiziologije, neobično je važan u današnje doba naglašenosti sve uže specijalizacije, jer u prvi plan stavlja bolesnika kao cjelovitu biološku jedinku, sa svim njegovim nasljednim i stečenim svojstvima, konstitucijom i reaktivnošću, nerazdvojivu s okolinom, koja proživljava određenu bolest na sebi osebujuć način.

Profesor Sokolić bio je izuzetan kliničar, poznat po svojoj erudiciji, a nadasve izvanrednom i impresivnom poznavanju fizičke dijagnostike (sl. 4). Bio je jedan od utemeljitelja elektrokardiografije u nas. Njegovo poglavlje o elektrokardiografiji u prvom izdanju Botterijevog udžbenika interne medicine (Zagreb, 1940) je uzor didaktičkog teksta.

Privučeni erudicijom i elokventnošću profesora Sokolića, koji je izuzetno poznavanje biokemije, biologije i medicine znao kompetentno ujediniti u tumačenju patofizioloških pojava oko njega su se okupljale skupine najboljih studenata koji su željeli biti demonstratori i sudjelovati na seminarima koje je profesor Sokolić priređivao u kasnim večernjim satima za njih i mlađe suradnike. Mnogi su od njih

poslije bili naši vodeći stručnjaci u svojim strukama.

Profesor Sokolić je jednakim marom i entuzijazmom predavao patofiziologiju i na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Vijeće tog fakulteta pozvalo ga je za redovitog profesora, dok je na svom matičnom fakultetu bio trajno asistent.

U Zavodu (poslije Klinici) za patofiziologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu je ostvarena je zamisao osnivača, M. Mikuličića i P. Sokolića integracije kliničkog i eksperimentalnog znanstveni rad. Eksperimentalno-istraživački katedra je usmjerena prema proučavanju makromolekularne problematike u novoosnovanom Laboratoriju za molekularnu patofiziologiju (1974). Istraživanja poliribosoma, proteinske sinteze te nukleinskih kiselina otvorila su novu perspektivu u znanstvenim istraživanjima na Rebru. U kliničkom smislu zdravstvena djelatnost je obogaćena proučavanjima i dijagnostičkim postupcima koji su produbili razumijevanje stanja i naravi bolesti te utjecali na načine liječenja. Određivanjem steroidnih receptora u uzorcima raka dojke, za sve centre u Hrvatskoj Klinički bolnički centar u Zagrebu postao je središte za Hrvatsku, a sam postupak je omogućio racionalniju terapiju karcinoma dojke. Određivanja aktivnosti elektrolitnih transportera za kalij i natrij te katapsinske aktivnosti proširena istraživačka aktivnost na Patofiziologiji. Znanstveni se rad prenosio u nastavu, posebice poslijediplomsku, čime je zagrebačka patofiziologija doprinijela uvođenju molekularne medicine u nas.

Pri zasnivanju novih medicinskih fakulteta u Splitu i Osijeku članovi Katedre pomogli su organiziranjem i održavanjem nastave te podizanjem kadrova sve do osamostaljenja tih fakulteta, što je sada u tijeku i na Medicinskom fakultetu u Mostaru. Katedra za patofiziologiju pokrenula je veliki izdavački projekt, koji sada obuhvaća cjelinu od tri komplementarne knjige.

Uz sudjelovanje brojnih članova Hrvatskoga društva fiziologa 1988. godine izašlo je prvo izdanje udžbenika patofiziologije. Treće i šesto izdanje udžbenika je prevedeno na albanski jezik, a izvadci iz knjige prevedeni su na engleski jezik za potrebe nastave na tom jeziku. Četvrto izdanje je 1999. godine nagrađeno nagradom „Josip Juraj Strossmayer“ Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, a ove je godine objelodanjeno sedmo

izdanje. Kao svako, tako je i ovo izdanje izmijenjeno i dopunjeno sukladno napretku u temeljnim biomedicinskim spoznajama i njihovoj kliničkoj primjeni.

Devedesetih godina uvedena je problemski orijentirana seminarska nastava u kojoj studenti samostalno rješavaju zadane patofiziološke probleme na način da izrađuju patogenetske algoritme s vertikalnom (prema od makromolekula do organizma u cjelini) i horizontalnom (među različitim funkcionalnim sustavima) integracijom patoloških procesa. Za problemski orijentiranu nastavu članovi Katedre su napisali udžbenik „Patofiziologija – Zadaci za problemske seminare“ koji se kao knjiga druga oslanja na temeljni udžbenik. Treće izdanje tog udžbenika (2010. godine) prati sedmo izdanje temeljnog udžbenika.

Knjiga je koncipirana kao komplementarni udžbenik koji se izravno naslanja i poziva na gradivo osnovnoga udžbenika, čime se ostvaruje jedinstveni edukacijski model. Zadaci su složeni prema zajedničkoj matrici: prikaz problema, zadaci za aktiviranje postojećeg znanja (repetitorij), izrada etiopatogenetskog algoritma od zadanih elemenata i integrativni zadaci koji povezuju riješeni patogenetski problem u širi patofiziološki kontekst (sistemizacija i rješavanje kvantitativnih odnosa u istom problemu).



**Erudicija, vizije i kompetencije profesora Sokolića i u akademskom i praktičnom su smislu ostale trajno nadahnuće mnogih naraštaja liječnika, ali i umjetnika koji je likovno ovjekovječio karakterističan stav učitelja.**

Članovi katedre za patofiziologiju i vanjski suradnici uložili su veliki napor u približavanje patofiziološkoga načina mišljenja izravno u dnevnu kliničku praksu što je je urodilo novom knjigom u tisku „Klinička patofiziologija – Etiopatogenetski čvorovi“, koja kao knjiga treća upotpunjava cjelinu od tri knjige nastavnog štiva iz patofiziologije

Patofiziologija na Medicinskom fakultetu u Zagrebu vrlo je rano ostvarila integrativni program jedinstva, znanstvenoga, nastavnoga i stručnoga rada, upravo ono, što je International Society for Pathophysiology (ISP) u svojem Statutu i Deklaracijama istaknulo kao okosnicu djelovanja. ISP definira patofiziologiju

kao „integrativnu biomedicinsku znanost koja se temeljem bazičnih i kliničkih istraživanja, bavi mehanizmima odgovornim za pokretanje, razvoj i liječenje bolesti u ljudi“.

Vertikalna, horizontalna i longitudinalna integracija patofizioloških procesa postaje u postgenomskoj eri razvoja biomedicine zahtjev vremena te cilj i predmet kurikularnih institucionalnih reformni u mnogim zemljama. Devedesetogodišnji zagrebački model patofiziologije je anticipirao i ugradio u edukacijski sustav (konepcijski i izvedbeno) načela studija i proučavanja medicine temeljene na dokazima (engl., evidence based medicine).

Načelno se može reći da klinička medicina jako zaostaje u prijenos velikog napredaka u temeljnim biomedicinski spoznajama, prvenstveno na genomskoj i proteomskoj razini u kliničku primjenu. Stoga translacijska medicina postaje najvažnija odrednica mnogih uglednih medicinskih škola i kliničkih centara. Na lazeći se na sučelju temeljnih i kliničkih istraživanja patofiziologija je nezaobilazna odrednica translacijske medicine. Takvu ulogu patofiziologija može odigrati jedino ako je integrirana u kliničku stvarnost, što je upravo zagrebačka patofiziologija.

**Stjepan Gamulin**

## Studentska izvrsnost u Patofiziologiji

Katedra za patofiziologiju tijekom nastave, uz standardni postupak, primjenjuje dodatni sustav ocjenjivanja studentske aktivnosti, zalaganja i postignuća. Studenti stječu bonuse, a zbroj tih bonusa može im na kraju nastave donijeti „godišnji bonus“. Od 8 do 10% studenata u naraštaju s najvećim brojem bonusa dobivaju godišni bonus, koji na usmenome

ispitu povisuje ocjenu za jednu ocjensku jedinicu ako je pristupnik uspješno položio ispit.

Studentima koji na usmenonome ispitu postignu uspjeh „izvrstan“, na pismenome ispitu >83% te imaju godišnji bonus, dodjeljuje se „Priznanica o izvrsnosti u Patofiziologiji za studente medicine“. Priznanica se izdaje i na engleskome je-

ziku. U posljednjih pet godina ukupno je 35 studenta postiglo uvjete dodjele Priznanice (v. tabl. 1), što čini <3% studentskoga naraštaja. Izvrsnim studentima su priznanja dodijeljena u prigodi proslave 90-godišnjice patofiziologije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

**Zdenko Kovač**

Studij na hrvatskome jeziku				Studij na engleskome jeziku	
Akademski godina 2005./06.	Akademski godina 2005./06.	Akademski godina 2005./06.	Akademski godina 2005./06.	Akademski godina 2005./06.	Akademski godina 2005./06.
Marija Jurlina	Ana Franceschi	Mirela Grdović	Vilma Dembitz	Darja Flegar	Michael Mark Kaufman
Lorna Stemberger	Andro Košec	Dario Gulin	Bojana Gardijan	Albin Kapetanović	
Mario Šestan	Iva Kraljičković	Marin Herceg	Joško Miše	Mate Milas	
Rašeljka Tadić	Iva Lisičar	Sandra Jerković	Fran Seiwert	Stefan Prgomet	
	Kristina Lončarić	Petra Lovrec	Petra Barl	Ana Škvorc	
	Ivan Padjen	Maja Pršle	Danko Blažeka	Sunčica Vuković	
	Iva Paponja	Vinko Roso			
	Paulina Pauković				
	Mihaela Petti				
	Katarina Starčević				
	Ivan Zeljković				

**Tablica 1. Najuspješnijim studentima u zadnjih pet akademskih godina je dodijeljena Priznanica o izvrsnosti u patofiziologiji (na hrvatskom i engleskom jeziku) u prigodi obilježavanja 90 obljetnice patofiziologije.**

## Osvrt na programske, nastavne i sadržajne preporuke ISP-a



With reference to:

- enhanced advances in the field of pathobiology and related subjects, methodologies and concepts that bring a new light into the nature of diseases
- emerging theoretical concepts and practical perspectives that form a new frame of reference related to molecular biology and medicine
- the rapidly changing lifestyles in the developed world and the overexposure of its increasingly sedentary population to a growing burden of chemicals due to over prescription of drugs as well as the ever more frequent use of electromagnetic and ionising radiation for diagnosis and treatment.
- the growing pressure of contemporary society and public demands for reconsideration of the scope, quantity and quality of medical education
- the necessity of providing pathophysiologically relevant information which will help academic policy makers in redesigning and upgrading curricular structures and guidelines
- the specific mission of biomedical education system to advance and restore health, and to secure a better quality of life for the chronically ill and disabled

The ISP during its Fifth International Congress of Pathophysiology ISP 2006 held at Beijing, China (June 28 - July 1 2006) adopted the following

### ISP DECLARATION CONCERNING THE ROLE AND POSITION OF PATHOPHYSIOLOGICAL TEACHING/LEARNING IN BIOMEDICAL CURRICULA

1. The sequencing of the human genome and related molecular frontline research (proteomics, metabolomics, pharmacogenomics etc) and progress in biophysics as well as in computing has underlined the importance of horizontal and vertical teaching/learning in health sciences. Integrative pathophysiology is a powerful tool in the quest to comprehend the pathobiological nature as foundation of clinical reasoning and a proper appreciation of disease.
2. Pathophysiological analysis, the integration of regulatory homeostasis and homeodynamics of body processes and the interconnectivity between them lays down a solid approach towards a comprehensive vision and a more complete understanding of the etiology and pathogenesis of disease. Emerging important biomedical principles bring together both clinical and preclinical knowledge and, directly guide students along the path of evidence based medicine.
3. The rapid expansion of a scientific knowledge related to multiple facets of a complex pathobiological phenomenon increasingly enables a quantitative estimation of relevant processes within an integral body system. Recognition of primary, secondary and less immediate pathogenic mechanisms leads towards internal consistency of the natural course of disease.
4. Integrative pathophysiological teaching/learning increases the student's drive to obtain and retain theoretical, practical and usable knowledge/competence. Integration leads to a better understanding, retention of knowledge, as well as an appreciation of the hierarchy of disease mechanisms (molecular, biophysical, subcellular, cellular, organ, systemic, epidemiological), and a synthetic view of morphological, biochemical, genetic, and clinical knowledge.
5. Sustainable reforms of biomedical curricula should observe and implement proper pathophysiological teaching/learning strategies. The ISP recommends that 8% or more of the total teaching/learning hours should be dedicated to the pathophysiological consideration of disease and predisease states and conditions. Optimally, a half of these hours should consist of general pathophysiology, dealing with common concepts, principles and patterns of etiology and pathogenesis.
6. The understanding of complex phenomena involves synthesis of information derived from many sources (maximal insight). Further understanding is achieved by doing, reinforcement, repetition and continuing referral to diverse sources, thus leading to an increasing refinement and depth of perception (consensual validation). In pathophysiology this refinement of insight involves recognition of both feedback and feed-forward loops in the processes of etiopathogenesis.
7. The methods used in the teaching/learning of pathophysiology should not ignore parallel and contextual mechanisms and potential etiopathogenetic points of branching within consideration of a basic/dominant pathogenetic mechanism. Implementation of such etiopathogenetic reasoning is an essential and reliable foundation for diagnostic and therapeutic interventions as well as prevention.
8. Adoption of an integrative approach to thinking and acquiring knowledge makes it possible to synthesise coherent structures from heterogeneous data. This approach is equally relevant to the study of general and specialized pathophysiology (nosology), and should be applied within various teaching/learning forms, such as classical seminars, problem-based-learning modules, practicals, clinical rounds etc.

Slika 1. Sadržaj Pekinške deklaracije koja se bavi problemom i smjernicama u edukaciji i studiju Patofiziologije (preslika izvornoga teksta).

## 2009 International Symposium for Pathophysiology Teaching

*Recognizing the necessity to cope with changes and to re-evaluate the rapidly transforming high technology-dependent practice of biomedical education at the integral level to the long term success*

*and*

*due to emergence of aspects biomedical education concerning its scope, quality and quantity in the pathogenesis, with reference to various of advances in scientific, methodological, diagnostic and therapeutic fields and perspectives on the health of citizens*

*the 2009 International Symposium for Pathophysiology Teaching (ISPT 2009) held in Shanghai, November 20-21, 2009, adopted the following*

### ISPT 2009 Resolution Concerning the Trends and Practice in Pathophysiology Teaching/Learning

#### 1. Study Mission

Relevant knowledge of natural pathobiological processes of human diseases is being generated from clinical and basic sources of information. The aim and scope of the pathophysiological approach is to integrate and to dig out both relevant pre-clinical and clinical data which may contribute to a more profound understanding of a patient's condition. Understanding of etiopathogenic pathways within the body is a reliable foundation for a diagnostic data evaluation as well as for a selective and targeted therapeutic intervention.

#### 2. Academic Forms

**General pathophysiology** should be focused on the common pathways of etiological factors and pathogenetic processes, covering all major types of bodily reactions (such as hypoxia, stress, shock, inflammation, carcinogenesis, fluid and electrolyte disorders etc.) regardless of the organ system involved. Both syllabus and teaching methodology should be focused on etiopathogenic clusters, branching, parallel pathways and self-regulation nature of complex systems. A general pathophysiology course should enable integrative and comprehensive dealing with postgenomic molecular data quantities and their integration into classical views of etiology and pathogenesis.

**Nosology or special pathophysiology** of individual disease entities and organ-system pathophysiology should be jointly provided by the specialists in the pathophysiology department and individual branches of medicine. Since the primary goal of clinical medicine is direct application of knowledge to restore health and to secure a better quality of life for the chronically ill and disabled, the underlying etiology and pathogenesis is crucial for the optimal treatment and outcomes. At the same time, nosology itself is a unique resource on the clinical nature of human disease-mechanisms which contribute to the general concepts and understanding of human bodily processes.

Nosology and general pathophysiology should devote an appropriate time share of teaching-learning efforts to the **experimental aspects of the problem** provided by various models, along with the **clinical natural course of the same problem**. Scientific, diagnostic and comparing methodologies impose inherent limits to the inference and claim. Therefore, a comprehensive study of pathophysiology should take into consideration the available data, their intrinsic quality and contextual role in the disease. Undergraduate, postgraduate and residency education and others should follow the same etiopathogenetic principles, both in study contents and appropriate curricular forms.

#### 3. Teaching Staff Profile

An optimal professional development of academic staff in pathophysiology should include a combination of **MD study, PhD study, postdoctoral training and clinical residency**. Active scientific research and active clinical practice are both pre-requisite, and the driving forces for the contemporary teaching-learning of pathophysiology. Such a teacher profile may ignite student's enthusiasm to search for deeper and more complete elaboration of clinical problems.

#### 4. Department Setup

An optimal department of pathophysiology in medical school should be a part of university hospital, or should hold a key functional relationship with it. It should be composed of teaching and laboratory research and clinical practice. It should be equipped with appropriate information technology and conduct research activities. Clinical work and experimental research, done side by side, bring together two major resources of a given pathobiological problem. Such institutional scheme promotes a synthetic view and interpretation of underlying etiopathogenesis.

#### 5. Curricular Position

University governors, transferable policy makers and education stakeholders should be aware of these advantages and enhance the curricular stability, outline of subject contents, appropriate positioning and time allocation for pathophysiology. Teaching of general and special pathophysiology may help to overcome the lasting problem of compartmentalization tendency of medical practice which takes place in parallel with the exponential growth of scientific data with potential relevance to clinical medicine. Pathophysiology is a natural bridge which reduces the growing dichotomy.

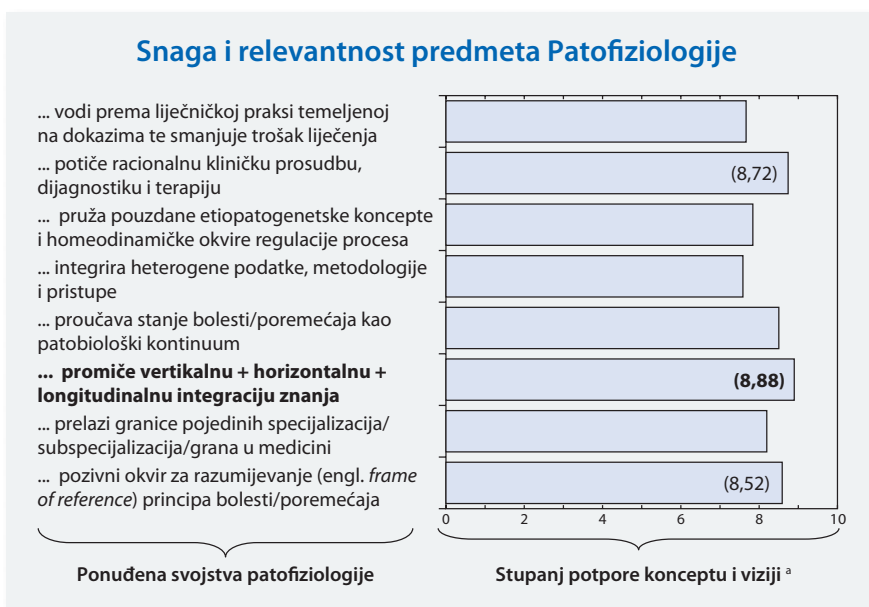
#### 6. Multidisciplinary Integration

Pathophysiological vertical (structural levels of organ/organizational), horizontal (various organ systems) and longitudinal (referred to a time interval/history) integration of heterogeneous data and pertinent research generates a **reliable frame of reference for disease appreciation**. The broad integration adds to upgrading the quality of clinical interpretation, it facilitates the generation of evidence-based medicine into daily clinical life, it contributes to understanding the etiopathogenetic foundations of pharmacological, surgical and/or technological interventions.

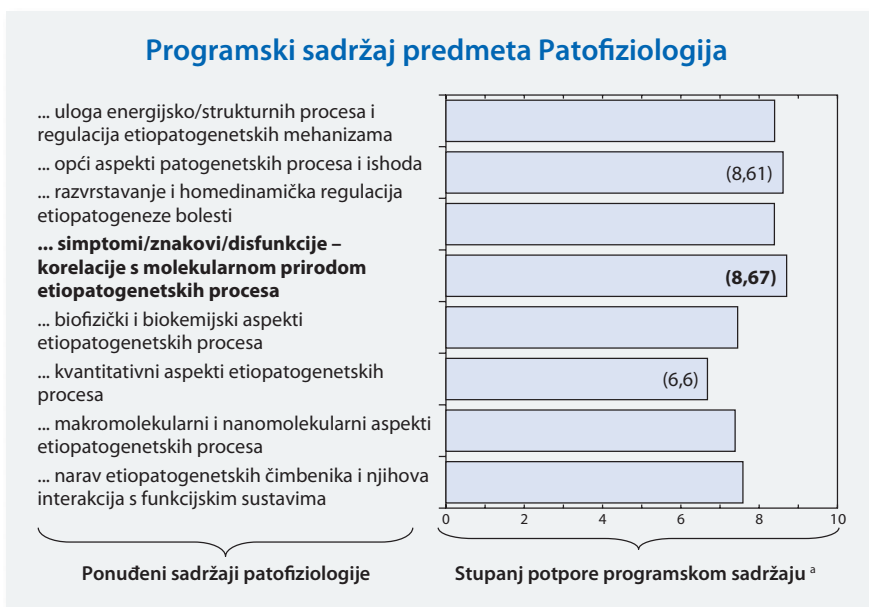
Slika 2. Shanghaijska rezolucija iz 2009. godine je važan regulatorni dokument ISP koji se koristi u jasnom definiranju stavova i ujednačavanju pristupa u patofiziološkoj edukaciji i reguliranju odnosa prema akademskim vlastima u pojedinim zemljama.

**Međunarodno društvo patofiziologa (ISP, prema engl., International Society for Pathophysiology, v. www.isp.org) okuplja patofiziologe iz 56 zemalja sa svih kontinenata. Statutarno, deklaracijama i preporukama te kongresima, tiskovinama, elektroničkim komunikacijama, javnim istupima, te djelovanjem u međunarodnim regulatornim agencijama (i na druge načine) promiče akademske i profesionalne interese patofiziologije.**

ISP prepoznaje problem koji proizlazi iz općega **trenda kompartmentalizacije medicine**, uskog usmjerenja profesija u medicini kao posljedicu prirodne težnje povećanja ekspertnosti i praktične kompetentnosti pojedinih struka. Pri tome se kao neželjena nuspojava pojavljuje sklonost zanemarivanju općih procesa u tijelu koji se istodobno i kao integralni obrasci reagiranja odvijaju usporedno s procesima u promatranj organskoj bolesti ili poremećaju u dijelu tijela. Istodobno, od 2003. godine, kad je službeno započela **postgenomska era u medicini**, nezaustavljivo raste opseg i razina spoznaja u patobiologiji. Postgenomska era se može opisati kao „industrijska količina“ kvantitiziranih podataka u istraživanjima makromolekularnih odnosa, ubrzan biotehnoški razvoj, do-tada-neviđena brzina razvoja dijagnostičkih, bioinformatičkih metoda te potreba i trend usmjerenoga istraživanja prema primjeni – translacijskoj medicini. ISP u tim trendovima prepoznaje patofiziologiju kao integrativni i regulatorni čimbenik koji može premostiti problem pletore informacije i koncepcijske konfuzije oslanjanjem na proučavanje etiopatogeneze kao temeljnoga patobiološkog putokaza. U **Pekinskoj deklaraciji** iz 2006. godine (v. sl. 1) ISP upućuje na preispitivanje kvalitete i količine medicinske edukacije te nudi 8 preporuka o sadržaju, metodologiji, količini i gnoseološkim načelima edukacije, koji mogu biti osim patofiziologije značajni i u drugim granama medicine. Pri tome ISP upućuje akademske vlasti na važnost fokusiranja na etiopatogenezu u edukaciji u biomedici-



**Slika 3. Anketna procjena akademske snage i edukacijske relevantnosti predmeta Patofiziologija.** <sup>a</sup> Nula označava neprihvatanje ponuđenoga svojstva, a 10 označava najjaču potporu.

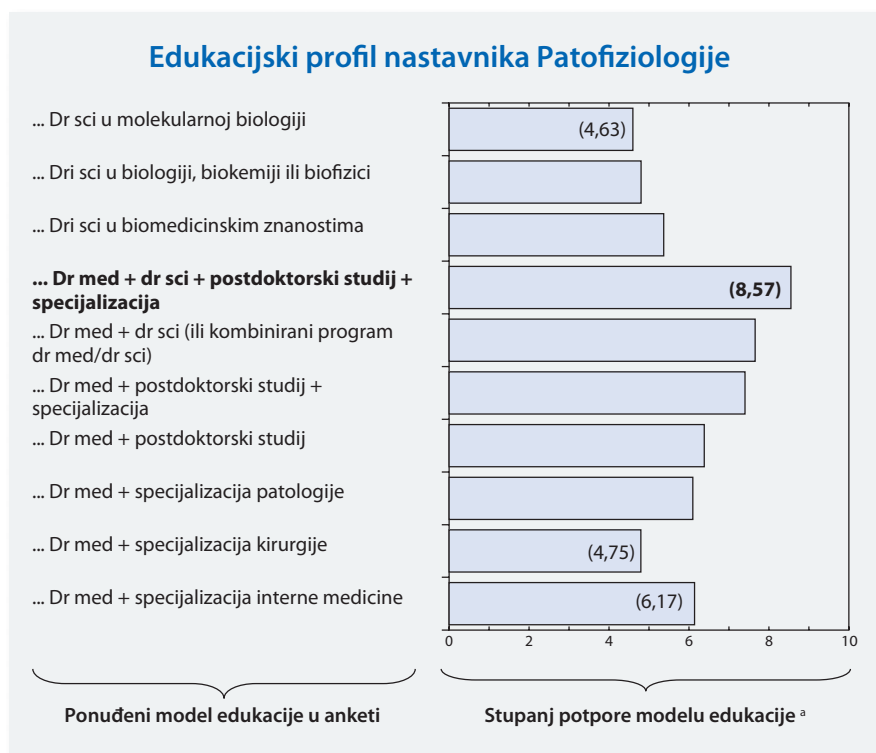


**Slika 4. Anketni izbor dominantnih programskih sadržaja predmeta Patofiziologija.** Nula označava negiranje, a 10 najjaču potporu ponuđenom sadržaju predmeta.

ni. U **Šanghajskoj rezoluciji** iz 2009. godine (v. sl. 2) ISP ističe da je klinički rad jednako važan izvor spoznaje kao i bazična istraživanja za razumijevanje etiopatogeneze, naravi i liječenje stanja/bolesti. Stoga u edukaciji ISP preporučuje usporedno provođenje eksperimentalnoga i kliničkoga pristupa čime se potiče cjelovito i potpunije viđenje problema. U toj rezoluciji ISP prihvaća različite aka-

demске oblike nastave patofiziologije te predlaže stanovite preporuke o organizacijskim oblicima, kurikularnoj poziciji te važnosti patofiziološkoga pristupa u dizanju kvalitete znanja.

ISP je proveo **međunarodnu anketu o konceptima i viziji Patofiziologije** kao sveučilišnoga predmeta u biomedicinskim studijama, u kojoj su članovi društva kvantitativnom prosudbom dali



**Slika 5. Anketna potpora modelima edukacije nastavnika patofiziologije. Nula označava neprihvatanje ponuđenoga modela, a 10 označava najjaču potporu.**

svoja mišljenja o nekim aspektima patofiziologije. Slikom 3 ističe se da je svojstvo patofiziologije opisano kao „**vertikalna, horizontalna i longitudinalna integracija znanja**“ dobilo najveći stupanj potpore od 8,88 (na ljestvici od 0 do 10, pri čemu nula predstavlja odbacivanje a 10 najjaču potporu). Druge navedena obilježja su također visoko rangirana (>7). U slici 4 je istaknuto da tumačenje **korelacija simptoma i znakova s makromolekularnom prirodom etiopatogeneze i proučavanje općih aspekata patogenetskih procesa** najčešći programski sadržaj predmeta patofiziologija, a da se kvantitativni aspekti rjeđe i u manjoj mjeri proučavaju. U slici 5 opisani su stavovi o **edukacijskom profilu nastavnika patofiziologije**. Članovi ISP-a drže da su za kvalitetu nastavu najpovoljniji profesionalci koji su prošli, uz studij medicine i specijalizaciju, i znanstvenu edukaciju u obliku doktorata znanosti i postdoktorskoga studija (stupanj potpore 8,57). Samo završen studij me-

dicine sa specijalizacijom, kao i samo završen doktorski studij biologije, biofizike (i drugo) rangirani su stupnjem potpore od 4 do približno 6. Time članovi ISP-a upućuju jasan stav o poželjnom profilu edukatora patofiziologije i posredno na narav samoga predmeta. Ovo je osobito važno u sklopu razmatranja trenda uključivanja i novačenja nemedicinarskih profesionalaca u edukaciju medicinske fiziologije, a kadšto i u patofiziologiju.

U sklopu ankete utvrđeno je da su predmetu Patofiziologija (koji se održava pod različitim nazivima u različitim zemljama, primjerice *fiziopatologija*, *semiologija*, *clinical physiology*, *mechanisms of disease*, *disease pathways*) unutar programa od prosječno 5788 sati nastave posvećena 154 sata. Od toga su 58 sati predavanja, 44 seminari a 52 sata vježbe. Prema procjeni članova ISP-a studentima je, uz kontaknu nastavu, dodatno potrebno oko 164 sata rada za svladavanje i sazrijevanje gradiva te uspjeh na ispitu. Nastavno se štivo sastoji od 863 stranice

teksta, a preporučenih tekstova je u količini od 1225 stranica u prosjeku.

U svjetlu 90-godišnjice Patofiziologije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i razvijenog modela klinički usmjerene patofiziologije, preporuke i stavovi ISP-a imaju posebno težinu. **Sokolić ev model zagrebačke patofiziologije** može se smatrati ne samo pozitivnim primjerom, nego se može reći da je u dobroj mjeri anticipirao i ostvario model kojemu ISP teži. Ugrađeno jedinstvo znanstvenoistraživačkoga, stručnog i nastavnoga rada, kao temeljni pristup u tom modelu, jamstvo je kvalitetnog i održivog pristupa u medicini, te je i pouzdan regulator količine edukacijskoga sadržaja.

**Zdenko Kovač**

## Kratki memento na pok. akademika Nikolu Škreba uz ovogodišnju Nobelovu nagradu za medicinu Roberta G. Edwardsa

**Povodom dodjele Nobelove nagrade za medicinu 2010. Robertu G. Edwardsu „za razvoj in vitro fertilizacije“ potrebno je prisjetiti se velikog imena hrvatske znanosti akademika Nikole Škreba utemeljitelja Zagrebačke embriološke škole.**

Profesor Nikola Škreb, dr. med. (1920-1993) sa Zavoda za biologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu, utemeljio je Zagrebačku embriološku školu poznatu i izvan granica naše domovine. Inicirajući istraživanja na području razvojne biologije sisavaca, bio je i prvi predsjednik EDBO (European Developmental biology Organization). Odgojio je niz u svijetu poznatih znanstvenika i generacije studenata medicine.

Profesor Škreb sudjelovao je u nizu znanstvenih sastanaka i diskutirao o relevantnim znanstvenim problemima s vodećim stručnjacima područja, pa je tako poznavao i ovogodišnjeg dobitnika Nobelove nagrade za medicinu. Na slici iz kolekcije Zavoda za biologiju vidimo Roberta G. Edwardsa u prvome planu zdesna, iza njega s lijeve strane sjedi profesor Škreb na sastanku *Table Ronde Russel*, 22. siječnja 1974. u Parizu, Francuska, uz nekoliko poznatih razvojnih biologa toga vremena.

Manje je poznato da je profesor Škreb također dao svoj doprinos prvoj fertilizaciji *in vitro* u Hrvatskoj koja je uslijedila vrlo brzo nakon one Edwardsove. Naime, u Škrebom laboratoriju na Zavodu za biologiju Medicinskog fakulteta dipl. ing. biologije Ervin Mačaš iz Klinike za ženske bolesti i porode u Petrovoj obučavao se za potrebni *in vitro* rad, a pomagala mu je tehničarka Zavoda gđa. Jasna Ljubek. Svojem usavršavanju prije nekoliko se go-

dina prisjetio i sam dr.sc. E. Mačaš, sada ugledni voditelj Laboratorija za izvantjelesnu oplodnju Sveučilišne bolnice u Zürichu, prigodom svojega predavanja o preimplantacijskoj genskoj dijagnostici (PGD) u Zagrebu na Zavodu za histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta, kada se odazvao pozivu prof. dr. sc. Davora Ježeka, voditelja programa MZOŠA *Biomedicinsko istraživanje reprodukcije i razvoja*.

Uspješna suradnja zagrebačke bazične znanosti i Klinike dovela je naposljetku do rođenja Roberta Verige 1983. godine. To je bila prva uspješna *in vitro* oplodnja u ovome dijelu Europe i, po svoj prilici, sedma u svijetu, prema riječima dr. sc. Ervina Mačaša. Ovakav iskorak dio je povijesti našega fakulteta i inspiracija za suvremena translacijska istraživanja.

**Floriana Bulić-Jakuš**



Prof. dr. Nikola Škreb u društvu uglednih razvojnih biologa na sastanku u Parizu.



Podatak o vremenu sastanka i potpisi sudionika s poledine fotografije.

KATEDRA ZA NEUROLOGIJU

## Novosti u dijagnostici bolesti perifernog živčanog sustava

U Centru za neuromuskularne bolesti Klinike za neurologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i KBC-a „Zagreb“ liječe se bolesnici s različitim stečenim i nasljednim bolestima perifernoga živčanog sustava. Dijagnoza bolesti se temelji na anamnezi, neurološkom statusu i nalazu kliničke elektromiografije (EMNG). Centar je osnovan prije više od 40 godina, kad je prof. dr. sc. Anica Jušić učinila EMNG dijagnostiku nezaobilaznim standardom u dijagnostici bolesti perifernog živčanog sustava. Elektromiografija je objektivna i reproducibilna dijagnostička metoda koja pruža neposredan uvid u bioelektričnu aktivnost motoričkih jedinica, brzinu provođenja perifernih živaca i mjerenje električnih potencijala motornih i osjetnih vlakana perifernih živaca. Od srpnja 2010. godine Laboratorij za EMNG opremljen je novim uređajima za objektivizaciju osjeta boli, temperature i vibracije (Medoc PATHWAY sustav za evaluaciju

osjeta boli i temperature i neurosenzorni analizator osjeta vibracije, Medoc VSA-3000).

Navedeni uređaji za kvantitativno senzorno testiranje (KST) opremljeni su bogatom programskom podrškom koja omogućuje provedbu velikog broja dijagnostičkih postupaka, kreiranje novih postupaka i dijagnostičkih protokola i vrijedna su nadopuna postojećoj EMNG dijagnostici. Uređaj za analizu osjeta boli opremljen je i digitalnom vizualnom skalom za mjerenje osjeta boli koja omogućuje bolesniku izravno iznošenje dojma o jačini boli i dragocjena je pomoć u dijagnostici i liječenju kroničnih bolnih sindroma s ciljem individualizacije liječenja i adekvatnog odabira analgetskih lijekova i postupaka. Analiza osjeta boli, temperature i vibracije od velikog je značenja u dijagnostici kroničnih bolnih sindroma u čijoj podlozi je oštećenje perifernog živčanog sustava a klasična EMNG dijagnostika ne pruža sve željene odgovore.

Tu ubrajamo polineuropatiju sa zahvaćanjem tankih vlakana (npr. bolnu dijabetičku neuropatiju, toksične, metaboličke i paraneoplastičke neuropatije s bolnom komponentom, neuropatiju u autoimunim bolestima), kronične bolne radikularne sindrome, kompleksne regionalne bolne sindrome, traume perifernih živaca, postherpetičnu neuralgiju i druge stečene i nasljedne polineuropatije. Navedeni uređaji za KST obogatit će dosadašnje mogućnosti dijagnostike bolesti perifernih živaca te dijagnosticiranja i liječenja posljedičnih kroničnih bolnih sindroma.

Svi zainteresirani mogu saznati nešto više o navedenim dijagnostičkim postupcima i vidjeti rad s opisanim uređajima u Laboratoriju za kliničku elektromiografiju Klinike za neurologiju Medicinskog fakulteta i KBC-a „Zagreb“.

**Sanja Hajnšek, Ervina Bilić,  
Marija Žagar**



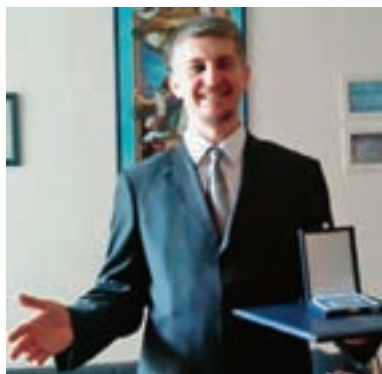
*Slika gore. Ispitivanje osjeta vibracije standardiziranim vibracijskim podražajem.*

*Slika lijevo. Dermatomska mapa za odabir mjesta stimulacije. Programska podrška sustava PATHWAY sadržava i podatke o normalnim vrijednostima ispitivanih parametara osjeta boli i temperature.*



## Godišnju nagradu za popularizaciju znanosti dobio naš profesor Goran Šimić

Naš je popularni profesor Goran Šimić postao još popularniji. Naime, ovogodišnji je dobitnik Državne nagrade za popularizaciju i promidžbu znanosti za područje biomedicinskih znanosti. Nagrada mu je s ostalim nagrađenima dodijeljena na svečanoj sjednici Hrvatskog sabora u prigodi obilježavanja Dana neovisnosti 7. listopada ove godine. U obrazloženju nagrade je uz velik broj pozvanih predavanja na domaćim i međunarodnim skupovima, članaka, prijevoda, recenzija i stručnih redakcija knjiga i časopisa za popularizaciju i promidžbu znanosti, te uređivanje niza stručnih i znanstvenih časopisa i biltena, osobito istaknuto pokretanje i uređivanje međunarodnog časopisa *Translational Neuroscience*. Riječ je o novom međunarodnom časopisu posvećenom objavljivanju znanstvenih članaka vezanih uz primjenu najnovijih spoznaja iz područja neuroznanosti, neurologije, psihijatrije i neurokirurgije u obliku praktičnih terapijskih postupaka, smjernica i algoritama za liječenje i sprječavanje bolesti i poremećaja mozga (<http://www.springer.com/medicine/neurology/journal/13380>).



Profesor Šimić je također čest gost radijskih emisija, ponajviše vezanih uz problematiku skrbi za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti, pomoć članovima obitelji i samopomoć, ali i brojne teme vezane uz koncept cjeloživotnog učenja, te prevenciju bolesti mozga i ovisnosti. Na različitim televizijskim postajama imali smo od njega priliku čuti informacije povezane s obilježavanjem Tjedna mozga, koji se svake godine održava sredinom ožujka, obilježavanjem Svjetskog dana Alzheimerove bolesti, 21. rujna,

kao i druge korisne sadržaje povezane s normalnim i poremećenim radom mozga, npr. u emisijama *Nulti sat*, *Govorimo o zdravlju*, *Svakodnevica*, *Dobro jutro Hrvatska*, *Provjereno* i drugima. Iako, po našem mišljenju nedovoljno, i znanstveni i znanstveno-popularni rad Gorana i njegovih suradnika iz Hrvatskog instituta za istraživanje mozga znao je biti popraćen člancima i komentarima kako u dnevnim tiskovinama tako i u specijaliziranim časopisima i portalima za popularizaciju znanosti kao što su *Medicinar*, *Medix*, *Vaše Zdravlje*, *Medika* i *Plivin medicinski portal*. Profesor Šimić također već dugi niz godina izrađuje i održava edukativne Internetske stranice posvećene mehanizmima starenja živčanih stanica i Alzheimerovoj bolesti, ali i mnogobrojnim drugim zanimljivim temama iz širokog područja neuroznanosti <http://dementia.hiim.hr> i [www.alzheimer.hr](http://www.alzheimer.hr) (odnedavno je izradu i održavanje drugonavedenih stranica preuzeo *Studio Hrg*). Preporučujem vam da ih posjetite!

Srećko Gajović

## Prof. dr. sc. Nives Pećina-Šlaus – urednica tematskog broja u časopisu *Frontiers in Biosciences*

Ugledni biomedicinski časopis *Frontiers in Biosciences* (FBS) svake godine izdaje tematske brojeve (Special Issue) i za svaki pojedini takav broj bira urednika između istaknutih znanstvenika. U 2011. godini bit će publiciran tematski broj s naslovom „Trends in molecular medicine“, a za urednicu navedenog tematskog broja izabrana je prof. dr. sc. Nives Pećina-Šlaus iz Zavoda za biologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu i Hrvatskog instituta za istraživanje mozga. Urednica je prionula poslu i prvi članci iz navedenog tematskog broja su već objavljeni na mreži [<http://www.bioscience.org/current/special/pecina.htm>]



### TRENDS IN MOLECULAR MEDICINE

Managing Editor: Nives Pecina-Šlaus

#### TABLE OF CONTENTS

- **Periacinar retraction artifact of the prostate**  
Bozo Kruslin, Davor Tomas, Gregor Mikuz

[*Frontiers in Bioscience* S3, 226-235, January 1, 2011]

- **Development of placenta in a rodent – model for human placentation**

Alan Serman, Ljiljana Serman

[*Frontiers in Bioscience* E3, 233-239, January 1, 2011]

- **5-Azacytidine enhances proliferation in transplanted rat fetal epiglottis**

Sandra Marinovic Kulisic, Gordana Juric-Lekic, Masa Vikić-Topic, Vedran Lokosek, Vedran Radujkovic, Floriana Bulic-Jakus, Ana Katusic, Maja Vlahovic, Ljiljana Serman, Nino Sincic

[*Frontiers in Bioscience* E3, 581-590, January 1, 2011]

- **Molecular alterations of E-cadherin and beta-catenin in brain metastases**

Martina Zeljko, Nives Pecina-Slaus, Tamara Nikuseva Martić, Vesna Kusec, Vili Beros, Davor Tomas

[*Frontiers in Bioscience* E3, 616-624, January 1, 2011]

## 2. Hrvatski kongres preventivne medicine i unapređenja zdravlja

Zagreb, 13. – 16. listopada 2010.

Poput hrvatskog društva i hrvatsko javno zdravstvo u posljednjih tridesetak godina prolazi značajni period tranzicije – traženja i promjene identiteta. U zemlji u kojoj se profesionalno javno zdravstvo još uvijek dominantno bavi prikupljanjem jednosmjernih podataka, no, s druge strane, i provodi briljantne, suvremene javnozdravstvene intervencije, važno je prije bilo kakvog razmatranja budućnosti dobiti dobar uvid u sadašnjost.

2. Hrvatski kongres preventivne medicine i unapređenja zdravlja, održan u Zagrebu od 13. do 16. listopada 2010. godine, imao je upravo to za cilj. Na osnovi prijavljenih radova te izvještaja moderatora koji prate paralelne radionice željeli smo dobiti pregled sadašnjeg stanja hrvatskog javnog zdravstva i javnozdravstvene medicine.

Kongres je okupio oko četristo pedeset sudionika – zdravstvenih djelatnika, predstavnika lokalne i regionalne samouprave i politike te nevladinog sektora. Četiri središnje teme kongresa: Društvo i zdravlje, Javnnozdravstvene intervencije, Sustav zaštite zdravlja i Politika zdravlja bile su podijeljene u 19 podtema, „staza“ za paralelne usmene i poster prezentacije i radionice, sve nadsvođeno glavnom temom Kongresa – nejednakostima u zdravlju. Uz prikaz vlastitih postignuća, s preko 310 prihvaćenih prezentacija autora iz Republike Hrvatske, Kongres je pru-

žio priliku za razmjenu iskustava i učenje od drugih (50-ak prihvaćenih prezentacija autora iz Bosne i Hercegovine, Srbije, Slovenije, Makedonije i drugih europskih zemalja te 16 pozvanih predavača među kojima su bili i gosti iz Velike Britanije, Austrije, Nizozemske, Belgije i Izraela te dvoje visokih dužnosnika Svjetske zdravstvene organizacije iz Ženeve i Kopenhagena).

Vremenski i prostorno ograničenje trajanja Kongresa riješili smo inovativnim pristupom. Da bismo svima, ne samo „preventivcima“, dali priliku za prezentaciju sažetaka, „ubacili“ smo druge, „nemedicinske“ ili kliničke struke u iste podteme. Ograničili smo vrijeme pojedinačnog izlaganja odlučivši se dominantno za prezentacije postera. Četrdesetak vodećih hrvatskih javnozdravstvenih profesionalaca činilo je „pul“ moderatora. Za svaku radionicu imenovan je par moderatora koji je vodio predstavljanje i raspravu, ali i pisanim izvješćem omogućio „snimanje stanja“ i na osnovi prikazanog ocjenu javnozdravstvene prakse u Hrvatskoj u ovom trenutku u području svoje ekspertize (podteme).

Prikaz sadašnjeg stanja i (predvidivih) izazova koji stoje pred nama bila je podloga za završnu raspravu vođenu na Kongresu. No rasprava Kongresom nije završena. Najbolje od četrdesetak pristiglih cjelovitih radova objavit ćemo, do kraja

ove godine, u tematskom broju časopisa *Acta Medica Croatica* „Javnnozdravstvena praksa u hrvatskoj danas“. Time, u stvari, otvaramo stručnu raspravu koja ima za svrhu odrediti pravce razvoja profesije u sljedećih pet godina.

Danas djelovanje javnog zdravstva opisujemo (i vrednujemo) kroz tri funkcije: funkciju procjene, funkciju razvoja zdravstvene politike i funkciju omogućivanja javnozdravstvenih aktivnosti i djelovanja. Te funkcije nisu nezavisne, naprotiv funkcija procjene sastavni je dio i funkcije razvoja politike i funkcije osiguranja. Kako bismo što sustavnije preispitali *javnnozdravstvenu praksu u Hrvatskoj danas* prikazane smo radove vezali uz temeljne funkcije u namjeri da nam pojasne u kojim to područjima našeg djelovanja postoji nesklad između mogućeg i postojećeg. Što to suvremena javnozdravstvena znanost i praksa nudi? Čime se od toga, i kako, mi koristimo? Na čemu posebno trebamo raditi i koje to kompetencije (i kod koga – javnosti, struke, politike) trebamo izgrađivati?

Ukratko glavni posao nas, javnozdravstvenih liječnika je da skrbimo o zdravstvenim potrebama stanovništva. Zdravstvene potrebe žitelja Republike Hrvatske mi „oslušujemo“ drugom tehnologijom, ne stetoskopom. Naša je ruka na bilu populacije, čije zdravlje i bolest pratimo i o njemu izvještavamo kroz slike zdravlja



Doc. dr. sc. Selma Šogorić



Sudionici skupa okupljeni pred izložbom postera.

(i bolesti) naših gradova, županija, države. Naše je „liječenje“ populacijsko – predložimo i organiziramo provedbu mjera koje će donijeti bolje zdravlje svima. One idu u tri smjera – prema stvaranju preduvjeta za zdravlje, putem javnozdravstvenih intervencija i sustavom zdravstvene zaštite. U rasponu su od nespecifičnih mjera unapređenja zdravlja (zdravog urbanog planiranja, jačanja zdravstvene pismenosti, sudjelovanja jav-

nosti u odlučivanju o zdravlju) preko prevencije i ranog otkrivanja bolesti do organizacije sustava zdravstva koji će (svojom dostupnošću, pristupačnošću, prihvatljivošću i kvalitetom) omogućiti učinkovito liječenje i rehabilitaciju bolesnih.

Područje javnozdravstvene medicine – unapređenja zdravlja i preventivne medicine jedno je od najbrže rastućih područja medicinskih znanosti. Naše intervencije zahtijevaju vrlo različita znanja i

vještine – iz područja kako prirodnih tako i društvenih znanosti. Tim prije je 2. hrvatski kongres preventivne medicine i unapređenja zdravlja, organiziran sedam godina poslije prvoga, bio dobrodošla prilika i za učenje i za propitkivanje vlastitih rezultata.

**Selma Šogorić**



VIJESTI IZ ŠKOLE NARODNOG ZDRAVLJA „ANDRIJA ŠTAMPAR“

## 3. europska konferencija o javnom zdravstvu i dodjela Medalje Andrija Štampar

Treća europska konferencija o javnom zdravstvu (*3<sup>rd</sup> Public Health Conference*) održana je u Amsterdamu 10.-13. studenoga 2010. god. i okupila je više od 1700 sudionika. Između 799 prispjelih sažetaka nakon recenzije njih 400 je uvršteno u program kao usmena ili poster prezentacija i objavljeno u CC–indeksiranom suplementu časopisa *European Journal of Public Health*, među kojima je i 7 priloga nastavnika i suradnika Škole. Konferenciju su po treći put zajednički organizirale dvije vodeće europske udruge u području javnog zdravstva, EUPHA i ASPHER, koje su prije 2008. g. svoje godišnje konferencije organizirale odvojeno. Sad organiziraju zajedničke konferencije i to uz snažnu potporu i aktivno sudjelovanje međunarodnih organizacija, poglavito Europske komisije, prvenstveno njezinih dvaju uprava (DG for Research i DG for Health and Consumers) ali i drugih (ECDC i EUROSTAT) i agencija Ujedinjenih naroda (Europskog ureda SZO i OECD-a) te uz sudjelovanje drugih europskih udruga (primjerice EPHA – *European Public Health Alliance*), izdavača, izlagača i, dakako, predstavnika škola i nacionalnih društava za javno zdravstvo. Usporedno s programom Konferencije održano je 20 radionica, mnogobrojni sastanci radnih skupina. Na godišnjoj Skupštini ASPHER-a izabran je i novi predsjednik Asocijacije prof. Helmut Brand, profesor europskog

javnog zdravstva i pročelnik Katedre za međunarodno javno zdravstvo Sveučilišta u Maastrichtu. Skupština je izabrala i dva nova člana Izvršnog odbora (dr Carmen Aceijas sa Sveučilišta East London i potpisnicu ovih redaka kao predstavnicu Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“).

Zahvaljujući zalaganju sadašnjeg predsjednika A. Flahault-a, ASPHER se sve više otvara suradnji s akademskim usta-

novama izvan Europske regije SZO što rezultira suradnjom sa školama i asocijacijama s drugih kontinenata i proširivanjem članstva. Tako su pridružene članice ove godine postale i dvije izvaneuropske ustanove, *National Institute of Public Health* iz Meksika i *Centre of Strategic Health Studies* iz Sirije. Osim toga održan je *2<sup>nd</sup> Global Summit of Schools of Public Health* na kojem je potpisana i Deklaracija o globalnom zdravlju.



**Novoizabrani predsjednik ASPHER-a prof. Helmut Brand i predstavnica Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ prof. Jadranka Božikov tijekom Konferencije.**

## Profesor Elias Mossialos ovogodišnji je dobitnik Medalje Andrija Štampar, najprestižnijeg europskog priznanja u području javnog zdravstva koje dodjeljuje ASPHER

Medalja Andrija Štampar dodjeljuje se od 1993. godine istaknutim pojedincima za njihov životni doprinos javnom zdravstvu. Dodjeljuje ju Izvršni odbor ASPHER-a (*Association of Schools of Public Health in the European Region*), a nominacije za nagradu počevši od ove godine osim članica ASPHER-a mogu podnositi i članice EUPHA-e (*European Public Health Association*). Nagrada se sastoji od medalje s likom Andrije Štampara koja se svečano uručuje dobitniku tijekom ceremonije zadnjeg dana godišnje konferencije. Nakon što bude predstavljen (*laudatio*), laureat održa predavanje. Profesor Mossialos u svom je govoru dao pregled i kritički komentar propisa i akata Europske Unije koji se odnose na zdravlje i zdravstvo.

Ovogodišnjeg laureata predstavio je novoizabrani predsjednik (*president-elect*) ASPHER-a, profesor Helmut Brand, koji je na početku svog govora istaknuo da je upravo prije mjesec dana posjetivši Zagreb imao prilike u Školi narodnog

zdravlja koja nosi Štamparovo ime vidjeti slike, dokumente i materijalnu ostavštinu te osjetiti atmosferu i duh vremena i prostora u kojem je radio i stvarao taj velikan socijalnomedicinske misli XX. stoljeća. Predstavljajući laureata, istaknuo je njegov izniman doprinos akademskom javnom zdravstvu i praktičnoj zdravstvenoj politici i to ne samo u njegove dvije domovine, onoj u kojoj profesionalno djeluje (Velika Britanija) i onoj iz koje potječe (Grčka), nego i na europskom i međunarodnom planu. Uz iznimnu znanstveno-nastavnu karijeru u LSE (*London School of Economics and Political Science*), gdje je osnivač i voditelj Odjela za zdravstvo i zdravstvenu politiku, danas najvećeg znanstvenoistraživačkog odjela LSE koji broji više od 60 istraživača i pripada Katedri socijalne politike, profesor Mossialos je suosnivač i pomoćnik direktora Europskog opservatorija za zdravlje i zdravstvene politike (*European Observatory on Health Systems and Policies*) ute-



Laureat prof. Elias Mossialos

meljenog 1998. godine. Autor je i urednik mnogobrojnih knjiga među kojima treba istaknuti da je glavni je urednik serije knjiga *Health Systems in Transition* koju izdaju SZO i Europski Opservatorij, autor lani objavljene europske studije o antibioticima i najnovije važne knjige objavljene ove godine koja nosi naslov *Health Systems Governance in Europe: The Role of EU Law and Policy*.

Jadranka Božikov

## Počeo izlaziti časopis Škole snz.hr

U listopadu je objavljen prvi broj časopisa *snz.hr*, glasila Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“. Pokrenut je po uzoru na *mef.hr*, s ambicijom da bude ne samo glasilo nego i godišnjak Škole.

Neki bi se mogli zapitati čemu još jedan časopis kad *mef.hr* redovito prati aktivnosti Škole, što će, nadamo se, i ubuduće činiti. Uprava i djelatnici Škole zadovoljni su zastupljenošću u *mef-u*, ali i uz to osjećali su potrebu za vlastitim godišnjakom kroz koji bi redovito izvještavati o svim svojim nastavnim, znanstvenim, stručnim i drugim aktivnostima, kao što je to nekad bio običaj, kad su redovito publicirana godišnja izvješća o radu Škole.



Nadamo se da će časopis postati ogledalo u kojem ćemo sami sebe i kolege u svojoj blizini bolje vidjeti kroz činjenice i brojke te da će nam to biti poticaj da iz godine u godinu ne samo bolje izvještavamo o svojem radu nego i da ga unaprjeđujemo, dakle da i radimo bolje. Želimo da se i idućih godina, osim održanom nastavom i objavljenim znanstvenim radovima, možemo pohvaliti i pokojim sportskim uspjehom – kao što je to osvojeno prvo mjesto na Sveučilišnoj regati „Plov za čisti Jadran“ 2009. godine. Ekipa Škole osvojila ga je plovci na brodu znakovita imena „Festina lente“.

Jadranka Božikov

## 42. Podunavski simpozij neuroloških znanosti i trajne edukacije

### 10. Kongres europskog društva za kliničku neurofarmakologiju

Zagreb, 21. – 23. listopada 2010.

U razdoblju od 21. do 23. listopada, 2010. godine. održani su u Zagrebu, pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi i gradonačelnika Zagreba, 42. Podunavski simpozij neuroloških znanosti i trajne edukacije i 10. Kongres europskog društva za kliničku neurofarmakologiju. Predsjedavajuće Organizacijskog odbora Kongresa bile su Vida Demarin i Maja Relja. Razumljivo je stoga da su glavne teme kojima se pridala najveća važnost ovogodišnjeg kongresa, bile moždani udar, te poremećaji pokreta i bol. Na Simpoziju je gostovao niz svjetski poznatih neuroznanstvenika, a program je obuhvatio plenarna izlaganja, simpozije, rasprave, radionice i tečajeve te poster sekciju s vođenom raspravom.

Nakon svečanog otvorenja Kongresa 21. listopada. 2010. g. započeo je rad s prvom temom posvećenom moždanom udaru, s naglaskom na čimbenike rizika i prevenciju, posebice hipertenziju, dijabetes, poremećaje srčanog ritma te primjeni ultrazvuka u kliničkoj praksi. Renomirani gosti predavači David Russell (Oslo, Norveška), Natan Bornstein (Tel Aviv, Izrael), Ana Czlonkowska (Varšava, Poljska), Nadežda Šternič (Beograd, Srbija), Kurt Niederkorn (Grac, Austrija) predstavili su najnovija iskustva iz ovoga područja. Dafin Muresanu (Rumunjska), poznati istraživač u okviru Society for the Study of Neuroprotection and Neuroplasticity, iznio je u vođenoj raspravi najnovije rezultate istraživanja neuroprotekcije i neuroplastičnosti.

U paralelnom radu iznesene su teme 10. kongresa Europskog društva za kliničku neurofarmakologiju posvećene novijim istraživanjima u liječenju moždanog udara, te neuroprotekcije u degenerativnim bolestima, primjerice Alzheimerovoj i Parkinsonovoj bolesti.

Poremećaji pokreta bili su druga glavna tema Kongresa. Obuhvaćeni su ne-motorički simptomima Parkinsonove bolesti, čija je važnost prepoznata posljednjih godina ne samo u terapijskom nego i u dijagnostičkom smislu kao presimptomatski test bolesti. Istaknuti strani predavač Peter Riederer (Wuerzburg, Njemačka) u uvodnom je izlaganju dao pregled najnovijih spoznaja o patogenezi Parkinsonove bolesti. Peter Riederer je već danas povijesna ličnost, početak njegovih znanstvenih istraživanja i njegova rada datira iz suradnje s Walterom Birkmayrom (Beč, Austrija, tzv. 'Bečka škola') na pionirskim radovima neurokemijskog deficita dopamina u Parkinsonovoj bolesti i uvođenju terapije levodopom. Nakon iznesenog kritičkog pregleda ne-motoričkih simptoma Parkinsonove bolesti (Maja Relja), renomirani gosti iz susjednih zemalja govorili su o značenju depresije (Vladimir Kostić, Beograd Srbija), kognitivnih (Zvezdan

Pirtošek, Ljubljana Slovenija) i urogenitalnih poremećaja (David B. Vodoušek, Ljubljana Slovenija) poremećaja. Nakon sadržajne rasprave najavljen je 1. europski kongres bazalnih ganglija ('European Basal Ganglia Club'), koji će se pod pokroviteljstvom Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održati u Hrvatskoj (Bol, Otok Brač, 19. – 21. svibnja 2011.), što je veliko priznanje našem radu na ovom području neurologije.

U sklopu ove teme održan je i tečaj o dijagnostici i liječenju distonije, drugog naučestalijeg poremećaja pokreta. Voditeljica tečaja Maja Relja predstavila je novosti u dijagnostici i prepoznavanju simptoma, s posebnim osvrtom na specifičnost liječenja ovih bolesti primjenom botulinum toksina.

Upravo je botulinum toksin bio poveznica s poslijepodnevnim glavnom temom drugoga dana kongresa 'Experimental Pain and Therapy' (predsjedavajući Claudia Sommer, Wuerzburg, SR Njemačka i Zdravko Lacković, Zagreb, Hrvatska). Botulinum toksin poznata je supstancija koja se u neurologiji 20-ak godina primjenjuje u liječenju poremećaja pokreta, posebice nekontroliranog spazma mišića i distonije. Mehanizam učinka botulinum toksina tumačio se lokalnim učinkom blokade otpuštanja acetilkolina na neuromuskularnoj spojnici, a time i simptomatskim učinkom na opuštanje mišića. Istraživanje učinka botulinum toksina u suradnjih bazičnih i kliničkih istraživanja jedan je od prvih uspješnih primjera translacije



Predsjedavajući Simpozija akademik Laszlo Vecszi i prof. dr. sc. Zdravko Lacković.



**Predsjedavajuće Kongresa akademkinja Vida Demarin (sredina lijevo) i prof. dr. sc. Maja Relja (prva s desna) sa suradnicima nakon uspješno obavljena posla – Opatička 18, Gornji grad.**

medicine u nas. Tako je djelotvornost botulinum toksina tipa-A u liječenju boli, posebice migrene prvi puta pokazana u Hrvatskoj, koja je bila i koordinirana prve velike multicentričke studije primjene botulinum toksina u migreni. Maja Relja je tijekom svojeg izlaganja 'Botulinum Toxin in Migraine Treatment' pripočile upravo pristiglu vijest iz SAD-a, da je FDA odobrila primjenu botulinum toksin tipa A za liječenje kronične migrene. Tako je, sudbinski, nešto započeto u Hrvatskoj imalo i svoj simboličan sretni završetak na međunarodnom skupu u Zagrebu. Zdravko Lackovića, čiji je istraživački tim prvi pokazao bazične mehanizme učinka botulinum toksina na bol, koji nisu perifernog već centralnog porijekla, dao je pregled učinaka toksina na bol. Lidija Bach-Rojecki prikazala je eksperimentalne modele boli. Claudia Sommer, jedna je od vodećih istraživača na području boli, suorganizator simpozija i suradnik ovog istraživačkog tima, u svojem je uvodnom izlaganju iznijela pregled liječenja neuropatske boli.

U subotu, završnog dana Simpozija, druga tema posvećena boli, naslovljena 'Hedache and Pain' (predsjedavajući Laszlo Vecsei i Zdravko Lacković) bila je posvećena specifičnim kliničkim primjerima. Laszlo Vecsei, generalni sekretar Podunavskog udruženja neurologa, jedan je od naistaknutijih neurologa i neuroznanstvenika Mađarske, ali i Europe, što pokazuje podatak da je on predsjedavajući i organizator sljedećeg kongresa udruženja neurologa Europe (European Federation of Neurological Societies, EFNS) koji će se održati u rujnu, Budimpešti, Mađarska. Laszlo Vecsei je predstojnik Neurološkog instituta i dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Segedu i predsjednik medicinskog razreda Akademije znanosti i umjetnosti Mađarske. Autor je više stotina referiranih radova iz područja eksperimentalnih i klinički istraživanja, te je u svom izlaganju o ulozi derivata kynurenata u procesu nocicepcije dao najbolji primjer značenja poznavanja i rada u bazičnim neuroznanostima za uspješnost u kliničkom radu. Zdravko Lacković predstavio je eksperimentalne modele migrene, dok su Vanja Bašić-Kes i Ivo Lušić, predsjednik Hrvatskog neurološkog društva, dali pregled povezanosti migrene i moždanog udara, te centralne boli pobuđene moždanim udarom.

Rad Kongresa završio je važnom temom: *Neurorehabilitacija* (predsjedavajući i organizatori Franc Gerstenbrand i Heinrich

Binde, Beč, Austrija). Franc Gerstenbrand otvorio je simpozij predavanjem o apaličkom i 'Locked In' sindromu. Heinrich Binder, Volker Homberg, Kristina Muller i Jozef Opara (Austrija) predstavili su nove modele rehabilitacije kroničnih bolesti, kućnog oporavka i skraćenog liječenja bolesnika s moždanim udarom. Neurorehabilitacija je vrlo važna tema i s medicinskog i s društvenog stajališta.

Franc Gerstenbrand, počasní predsjednik Podunavskog simpozija, zanimljiva je osoba koja, iako u podmakloj životnoj dobi, žustro i jasno iznosi svoje stavove, ali i stalno potiče nove teme. Tako je, primjerice, predstavio sasvim nove i suvremene poglede primjene metodologije istraživanja svemira u kliničkoj neurorehabilitaciji ('Space neurology and the use of astronaut/cosmonaut equipments in neurorehabilitation'), koja je još uvijek jedna od njegovih specijalnosti. On je ujedno osnivač Podunavskog udruženja i smatra se 'ocem' podunavskih neuroloških simpozija, koji su bili od ključnog značenja za razvoj neurologije u srednjoj i istočnoj Europi prije pada Berlinskog zida. Štoviše, upravo je Podunavsko udruženje bilo jezgra nastanka Europske federacije neuroloških društava (EFNS), danas glavnog neurološkog organizacijskog skupa Europe. No tradicionalno se danas nastoji sačuvati društvenje podunavske regije koje okuplja susjedne zemlje srednje i jugoistočne Europe. Prethodna dva kongresa bili su održani u Rumunjskoj i Austriji, a sljedeći, 2011. g., bit će u Dresdenu, Njemačka. Pri tom se nastoji zbog povezivanja zemalja regije uklopiti neki od kongresa zemlje domaćina u rad Podunavskog simpozija. Tako je ove godine Peti kongres Hrvatskog društva za neurovaskularne poremećaje Hrvatskog liječničkog zbora i Hrvatskog društva za prevenciju moždanog udara održan tijekom 42. sastanka Podunavskog neurološkog društva zajedno sa sastankom Central and Eastern European Stroke Society (CEESS) i World Federation of Neurology Research Group on Organization and Delivery of Neurological Services (RG ODN). Na Kongresu su predstavljene novosti u zbrinjavanju bolesnika s moždanim udarom, te novosti o trombolitičkoj terapiji u Hrvatskoj i u okolnim zemljama. Tijekom panel diskusije o trombolitičkoj terapiji predstavljeni su rezultati primjene trombolize u ishemijskom moždanom udaru u svim bolnicama u Hrvatskoj nakon čega je uslijedila plodonosna diskusija u kojoj je zaključeno da se podaci o bolesnicima liječenim trombolizom obvezno trebaju prijavljivati u međunarodni projekt: Safe Implementation of Thrombolysis in Stroke (SITS). Koordinator toga projekta za Republiku Hrvatsku je akademkinja Vida Demarin.

Tijekom Kongresa održan je i tečaj o Fabryjevoj bolesti i primjeni enzimske nadomjesne terapije u neurologiji, koji su vodili Vanja Bašić-Kes i Vida Demarin. U sklopu Tečaja predstavljene su novosti u liječenju ove rijetke bolesti, a sudionici su upozoreni da je potrebno obratiti pažnju na navedenu bolest u svih mlađih osoba koje dobiju moždani udar.

Konačno, potrebno je istaknuti da je specifično mjesto održavanja Kongresa bio pun pogodak. Stara gornjogradska jezgra Zagreba sa svojom Preporodnom dvoranom u Opatičkoj ulici i Starogradska vijećnica pokazali su se idealnim ambijentom za neurološko okupljanje. Društveni događaj nazvan 'Mind & Art' Wine and Cheese Evening u galeriji Klovićevi dvori, uz upravo otvorenu postavu Stara Grčka na tlu Hrvatske, bili su vrhunac druženja neurologa iz više od 20 zemalja Europe sa željom svih sudionika da se ponovo okupimo na nekom skupu u Hrvatskoj.

**Maja Relja**



## “Desetljeće kostiju i zglobova u Hrvatskoj” – 10-godišnje izvješće

U Hrvatskoj i prije proglašenja “The Bone and Joint Decade 2000-2010” (BJD) djelovali smo s više ili manje uspjeha u skladu s ciljevima “Desetljeća” i to ponajprije preko naših stručnih društava: Hrvatskog ortopedskog društva, Hrvatskog društva za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Hrvatskog reumatološkog društva, Hrvatskog traumatološkog društva, Hrvatskog endokrinološkog društva, Hrvatskog društva za kalcificirana tkiva, itd., te udruga građana u svezi s pojedinom problematikom prevencije i liječenja bolesti kostiju i zglobova (Hrvatskog društva za osteoporozu, Hrvatska liga protiv reumatizma, Društvo reumatičara djece i odraslih Zagreba i Hrvatsko društvo za osteogenesis imperfecta, itd.).

Međutim, u formalno-pravnom pogledu „Desetljeću” smo se priključili 5. ožujka 2004. godine osnivanjem „Croatian National Action Network” i potpisivanjem Deklaracije podrške „Desetljeću” od Vlade Republike Hrvatske. Hrvatski nacionalni odbor “Desetljeća” je 2004. godine prvi puta zaista vrlo radno i u skladu s proklamiranim ciljevima obilježio “Tjedan kosti i zglobova” i to od 5. do 23. listopada organizirajući veliki broj stručnih i znanstvenih skupova, te predavanja i promotivnih akcija za pučanstvo, ali najvećim dijelom samo u glavnom gradu Zagrebu. No sljedećih godina „Tjedan kosti i zglobova” pretvorio se u „Mjesec kosti i zglobova” s obzirom na brojnost manifestacija za građanstvo i za stručnjake, tako da su se razni događaji odvijali od kraja rujna do početka studenoga i to svake godine u sve više gradova i županija diljem Hrvatske. Svake godine posebno su se aktivno obilježavali „Svjetski dan artritisa”, „Svjetski dan kralješnice”, „Svjetski dan traume” i „Svjetski dan osteoporoze”. Pogledom na naš plakat za 2010. godinu uočava se da smo ostali vjerni tradiciji i da smo „Tjedan kostiju i zglobova” opet organizirali kao „Mjesec kostiju i zglobova”.

Postignuća u radu Hrvatskog nacionalnog odbora „Desetljeća kosti i zglobova” prikazat ćemo u skladu s postavljenim ciljevima „Desetljeća”. Jedan od glavnih ciljeva „Desetljeća” je podizanje svijesti građana o rastućim „opasnostima” od bolesti i ozljeda kostiju i zglobova te mogućnosti uspješne prevencije u nastanku ili usporavanju razvoja bolesti i/ili oštećenja sustava za kretanje.

Tijekom posljednjih šest godina Hrvatski nacionalni odbor „Desetljeća” organizirao je, osobito u mjesecu listopadu, mnogobrojne manifestacije za pučanstvo i medicinsko osoblje u smislu podizanja svijesti o rastućem broju i sve težim posljedicama bolesti mišićno-koštano-zglobnog sustava za pojedinca i zajednicu u cjelini. To se odvijalo od promotivnih akcija na otvorenim prostorima diljem Hrvatske do specijaliziranih simpozija za medicinsko osoblje. Osobito je velika aktivnost provedena u području prevencije i liječenja osteoporoze i reumatskih bolesti. U navedenom razdoblju održano je 5 hrvatskih kongresa o osteoporozu s međunarodnim sudjelovanjem i više



Prof. dr. Jadranka Morović-Vergles, tajnica Hrvatske nacionalne mreže Desetljeća (Croatian National Action Network Bone and Joint Decade)



**Svake godine mnogobrojne aktivnosti prate Svjetski dan osteoporoze.**

od desetak Simpozija s ciljanom problematikom (osteoporoza, kralješnica, reumatske bolesti, traumatizam). Održan je i veliki Mediteranski reumatološki kongres u Cavtatu i Dubrovniku 2009. godine. Za pučanstvo je u navedenom razdoblju organizirano na desetke tribina, okruglih stolova i popularnih predavanja uključujući i desetke radijskih i TV emisija te članaka u javnim glasilima. Publicirano je na tisuće priručnika za bolesnike kako bi i oni sami sudjelovali u brizi za vlastito zdravlje i aktivno sudjelovali u liječenju svoje bolesti i smanjili ili odgodili nastanak invalidnosti. Hrvatski nacionalni odbor „Desetljeća“ uspostavio je i svoju mrežnu stranicu. Godine 2009. osnovana je udruga građana i to od bolesnika liječenih biološkim lijekovima, a udruga je nazvana „Remisija“.

Posebno treba istaknuti da je u listopadu 2009. održana tematska sjednica „Odbora za zdravstvo i socijalnu skrb“ Hrvatskog sabora pod naslovom „Bolesti kostiju i zglobova kao društveni problem“. Na istoj sjednici podržana je u ime Hrvatskog sabora Europska povelja o radu za bolesnike s koštano mišićnim oboljenjima. Zaključci navedene sjednice saborskog odbora mogu se sažeti u jednoj značajnoj rečenici: „Zdravstvenu zaštitu u području bolesti i ozljeda sustava za kretanje treba razvijati u pravcu postizanja većeg stupnja prevencije, rane dijagnostike, dostupnosti većeg broja terapijskih postupaka i posebno podizanju svijesti i razumijevanja javnosti o ovim bolestima te provoditi edukaciju o izbjegavanju rizika nastanka bolesti i potaknuti pojedince na brigu o vlastitom zdravlju, kao i medije da u tom području daju svoj poticaj i doprinos.“

Tijekom „Desetljeća“ želilo se poboljšati i unaprijediti dijagnostiku i liječenje bolesti i ozljeda koštano-zglobnog sustava. U tom smislu treba istaknuti da je na Medicinskom fakul-

tetu Sveučilišta u Zagrebu uz dosadašnju nastavu iz reumatologije, fizikalne medicine, ortopedije i traumatologije uveden u nastavu na završnoj godini studija i „Mišićno-skletalni modul“ u trajanju od 4 tjedna u vidu moderne integrirane edukacije budućih liječnika opće medicine. U okviru specijalističkih disciplina iz područja mišićno-skletnog sustava postoje obvezni dvosemestralni postdiplomski studiji, a iz tih studija je omogućen i prelazak na doktorski studij. U okviru dokorskog studija postoje određeni kolegiji iz područja muskuloskeletne problematike.

Unaprijediti i osnažiti istraživanja u prevenciji, dijagnostici i liječenju mišićno-skletnih poremećaja također je bio zadatak „Desetljeća“.

U Hrvatskoj postoji nekoliko vrlo snažnih istraživačkih skupina iz navedenog područja, koje publiciraju vrijedne radove u svjetski poznatim časopisima, posebno iz područja cijeljenja kosti i hrskavice i liječenju osteoporoze te u tom smislu treba sagledavati i hrvatske kongrese o osteoporozi s međunarodnim sudjelovanjem, potom hrvatske reumatološke kongrese kao i organizaciju „1st International Conference on Regenerative Orthopaedics“ u srpnju u Zagrebu 2010. godine. Vrlo su važna i istraživanja iz područja kliničke reumatologije s problematikom kardiovaskularnog komorbiditeta u bolesnika s reumatoidnim artritismom i osteoartritismom – multicentrične studije; zatim bitan je i registar bolesnika liječenih biološkim lijekovima te epidemiološka studija SLE.

Zahvaljujući Bone and Joint Decade (BJD) i našoj suradnji koja se prije svega očitovala sudjelovanjem naših predstavnika na redovitim godišnjim BJD skupovima (ta naša aktivnost i suradnja bila je i prepoznata te smo ponosni na nagradu za e-poster dobivenu u Ottawi 2005. godine), smatramo da smo postigli napredak u prevenciji i liječenju mišićno-skeletalnih poremećaja u Hrvatskoj.

Zaključno želimo istaknuti da je nemoguće navesti sve aktivnosti koje smo poduzimali da se u što većoj mjeri približimo ciljevima BJD. Smatramo da smo postigli glavni cilj – da smo kod pacijenata, medicinskih profesionalaca, političara, medija i u društvu u cjelini iznimno podigli svijest o bolestima i ozljedama sustava za kretanje. Završetkom BJD ne mislimo prestati s našim aktivnostima i nastojanjima u tom smjeru uz još veću potporu stručnih društava, udruga građana, vladinih i nevladinih organizacija, industrije i svih onih koji su zaduženi da brinu o zdravlju građana. Završilo je prvo „Desetljeće kostiju i zglobova 2000-2010“ i od sljedeće godine nastavljamo s idućim, „Desetljećem kostiju i zglobova 2011-2020“ kao što je to odlučeno na svjetskoj razini tijekom generalne skupštine održane u Lundu u Švedskoj ove godine.

**Marko Pećina**  
**Jadranka Morović-Vergles**



POS LIJEDIPLOMSKI TEČAJ

## Suvremene spoznaje iz palijativne medicine

Zagreb, 28. – 30. svibnja 2010.

Budući da je jedan od osnovnih ciljeva akcije i edukacija stručnjaka iz područja palijativne medicine, u organizaciji Hrvatskog društva za palijativnu medicinu HLZ-a i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu održan je u prostorima Medicinskog fakulteta u Zagrebu od 28-30. svibnja poslijediplomski tečaj prve kategorije pod nazivom „Suvremene spoznaje iz palijativne medicine“. Voditelji tečaja bili su dr. sc. Marijana Braš, doc. dr. sc. Veljko Đorđević i prof. dr. sc. Antonio Juretić, a tajnik gosp. Mario Cvek, dipl. nov.

Na ovom je tečaju sudjelovalo oko 85 polaznika iz svih krajeva Hrvatske, među kojima su bili liječnici specijalisti i specijalizanti raznih struka, medicinske sestre, socijalni radnici, psiholozi, predstavnici Hrvatskog Sabora i lokalnih vlasti te članovi brojnih nevladinih udruga u zdravstvu. Na tečaju su održana 42 plenarna

predavanja, uz rad u manjim grupama i bogatu raspravu. Tečaj je bio izvrsna prilika za razmjenu iskustava i stavova, prepoznavanje osoba koje su prošle kvalitetnu edukaciju u inozemstvu iz područja palijativne medicine te poticaj kolegama koji su u sklopu pilot projekata započeli s radom u palijativnim timovima (Gospić, Rijeka). Između ostalog na tečaju se govorilo o suvremenom definiranju palijativne medicine, povijesnom razvoju palijativne medicine, organizacijskim oblicima u palijativnoj medicini u svijetu, bioetičkim i zakonodavnim okvirima palijativne medicine, evaluaciji rada u palijativnoj medicini, epidemiologiji umiranja u Hrvatskoj i svijetu te troškovima liječenja i osiguranju u palijativnoj medicini. U posebnoj dijelu tečaja polaznici su stekli znanja o psihoškim reakcijama bolesnika na neizlječivu bolest, važnim obilježjima



**Prof. dr. Antonio Juretić, jedan od voditelja tečaja.**

odnosa bolesnik-liječnik u palijativnoj medicini kao i odnosima među članovima tima, priopćavanju loših vijesti i žalovanju, vodećim tjelesnim i psihološkim simptomima u palijativnoj medicini, prehrani u palijativnoj medicini te ulozi pojedinih članova interdisciplinarnog palijativnog tima te medija. Posebno je obrađen i problem pedijatrijske i gerijatrijske palijativne medicine. Na kraju tečaja jednoglasno je odlučeno da se nastavi s organizacijom specifičnih tečajeva posvećenim pojedinim segmentima palijativne medicine.

Svečana podjela diploma polaznicima poslijediplomskog tečaja te sponzorima i pokroviteljima koji kontinuirano podržavaju ovu akciju održana je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 10. rujna 2010. godine, što je ujedno bila i prilika za predstavljanje brojnih budućih aktivnosti.

**Mario Cvek**



**Podjela diploma s tečaja. Na slici slijeva: prim. dr. Ranko Stevanović, doc. dr. Veljko Đorđević, Darko Bošnjak, dipl. iur., Mario Cvek, dipl. nov. i dr. sc. Marijana Braš.**

ZAKLJUČCI GODIŠNJEG FORUMA EUROPSKOG UDRUŽENJA SPECIJALIZANATA PSIHIJATRIJE

## Stavovi specijalizanata psihijatrije u Hrvatskoj i Europi

Naša zemlja je ove godine po prvi puta bila domaćin 18. godišnjeg foruma Europskog udruženja specijalizanata psihijatrije (European Federation of Psychiatry Trainees, EFPT). U organizaciji Sekcije mladih psihijatara i specijalizanata psihijatrije Hrvatske pri Hrvatskom psihijatrijskom društvu i EFPT-a, specijalizanti psihijatrije iz čak 28 europskih zemalja, ukupno njih 130, boravili su u Dubrovniku od 1. do 5. lipnja 2010. godine.

U cjelini, značenje ovoga skupa ima implikacije koje su nacionalnog, ali i međunarodnog značaja, odnosno utječu na specijalizante iz psihijatrije diljem Europe. Stoga nam je organizacija ovoga događaja donijela iznimnu priliku i čast da promoviramo hrvatsku psihijatriju, koju predstavlja Sekcija mladih psihijatara i specijalizanata psihijatrije Hrvatske, pri Hrvatskom psihijatrijskom društvu (HPD), jedina stručna organizacija specijalizanata i mladih specijalista psihijatrije u Hrvatskoj (<http://mladi.psihijatrija.hr/>), ali i naš Medicinski fakultet, jedan od pokrovitelja ovoga skupa.

Internacionalne implikacije skupa proizlaze ponajprije iz uloge koju ima EFPT kao jedina međunarodna federacija nacionalnih organizacija specijalizanata psihijatrije, koja predstavlja više od 10.000 specijalizanata diljem Europe. Uvodno bismo htjele objasniti zašto su se prije 20-ak godina specijalizanti psihijatrije odlučili ujediniti i otad aktivno raditi na unaprjeđenju svoje edukacije i svojega profesionalnog položaja. Specijalizacija je izrazito stresno razdoblje u životu mladoga liječnika koji je suočen s mnoštvom zadataka za čije uspješno rješavanje nema dovoljno iskustva. Osim toga, sve je veći broj zahtjeva koji se postavljaju pred liječnika koji ulazi u ovu granu medicine. Primjerice, od današnjih psihijatara se očekuje da budu stručni u području osiguravanja kvalitetne bolničke i izvanbolničke skrbi za bolesnike, ali i da budu aktivni znanstvenici, promicatelji mentalnog zdravlja, lideri stručnih društava, izvrsni poznavatelji zakonskih regulativa i sposobni rješavati administrativne poslo-

ve u vlastitim institucijama. Nažalost, mnoge od potrebnih vještina nisu zastupljene u obveznom programu specijalizacije. U posljednje vrijeme puno je napora uloženo da se programi specijalizacije prilagode potrebama današnjeg društva. Jedni od glavnih pokretača tih promjena u sustavu edukacije bili su upravo specijalizanti koji su osnovali EFPT, koje trenutno okuplja 28 nacionalnih udruženja specijalizanata (<http://www.efpt.eu/>). Forum je godišnji sastanak svih zemalja članica. Značenje skupa je u tome što se zaključci foruma u obliku pismenih smjernica i preporuka dostavljaju svim partnerima Europskog udruženja specijalizanata psihijatrije uključujući i najvažnijeg, Europsko udruženje medicinskih stručnjaka (UEMS) čiji je EFPT punopravni član. Na taj način EFPT aktivno surađuje s UEMS-om i drugim tijelima koja na europskoj razini propisuju standarde specijalističkog usavršavanja.

Nacionalne implikacije skupa proizlaze prije svega iz činjenice da smo organizirali poseban dio programa posvećen domaćim specijalizantima u kojem je sudjelovalo 50 kolega. Smatramo to važnim jer smo u našem prethodnom istraživanju pokazali da je zanemarivo mali postotak specijalizanata iz Hrvatske koji su sudjelovali na znanstvenim skupovima ili su bili na nekom profesionalnom usavršavanju izvan Hrvatske. Stoga je ovo je

bila prilika specijalizantima za ulazak u mrežu međunarodnih kontakata. Program je obuhvaćao radionice iz područja komunikacije i timskog rada, te radionicu o poremećajima osobnosti, s dijelom gdje su naši specijalizanti predstavljali slučajeve bolesnika. Nadalje, u znanstvenom danu foruma tijekom kojega su gostovali eminentni domaći i međunarodni stručnjaci, svi su specijalizanti imali prilike čuti problematiku iz područja psihijatrije s više aspekata – neuroznanosti, psihijatrijske genetike, kliničke psihijatrije i mentalnog zdravlja.

Na kraju, navodimo naše zaključke o specijalizaciji iz psihijatrije diljem Europe, koji će se proslijediti našim partnerima, uključujući i UEMS:

1) *Programi specijalizacije iz psihijatrije su djelomično usklađeni diljem Europe.* To znači da programi specijalizacije iz psihijatrije koji se provode u većini europskih zemalja slijede tzv. osnovnu shemu, ali se razlike odnose na duljinu pojedinih turnusa, te na duljinu same specijalizacije (od 1,5 do 8 godina).

2) *Neadekvatna edukacija iz psihoterapije.* U samo tri europske zemlje je trening iz psihoterapije u potpunosti uključen u program specijalizacije iz psihijatrije, te financiran od državnih institucija ili bolnica (Finska, Nizozemska, Norveška). U preostalim državama se program iz psihote-



Sudionici 18. EFPT Forumu.

rapije provodi u svom obveznom djelu, koji financira država, dok dio vlastite edukacije plaća sam specijalizant. U tri se države (Austrija, Njemačka, Švicarska) program psihoterapije provodi tako da je u obvezni dio uključena i vlastita terapija u cijelosti, ali je specijaliza.

3) U većini zemalja postoji neadekvatna provedba programa specijalizacija iz psihijatrije. Uzroci takvog stanja uključuju trenutnu reformu programa, premali broj liječnika specijalista, što podrazumijeva da specijalizanti odrađuju zadatke za koje nisu adekvatno pripremljeni, ili da rade bez predviđene supervizije, ali i posljedica loše organizacije i nedostatka akreditiranih ustanova za edukaciju.

4) Neadekvatno funkcioniranje sustava mentorstva i supervizije u većini država.

5) Nedostatak evaluacija provedbe specijalističkih programa iz psihijatrije u većini država.

Sljedeći glavne probleme iznešene na Forumu, evaluacija specijalističkih programa diljem Europe, te kontrola kvalitete bit će jedan od glavnih prioriteta EFPT-a u daljnjem razdoblju. Nadalje, formirano je sedam radnih skupina (RS) koje će raditi na rješavanju specifičnih problema specijalizanata koji su ovdje izneseni.

Zaključno, ovom prigodom zahvaljujemo svim nastavnicima Medicinskog fakulteta koji su imali istaknutu ulogu u organizaciji ovoga događaja kao članovi organizacijskog odbora, predavači i voditelji radionica (dr. Tea Vukušić Rukavina, dr.sc. Nikolina Jovanović i dr.sc. Martina Rojnic Kuzman), predavači (dr. Radmila

Topić), pozvani predavači koji su doprinijeli izvrsnosti predavanja na znanstvenom danu Foruma i na radionicama za hrvatske specijalizante (prof. dr. sc. Zdravko Petanjek, prof. dr. sc. Norman Sartorius, doc. dr. sc. Darko Marčinko, doc. dr. sc. Igor Filipčić), te promotori skupa (prof. dr. sc. Veljko Đorđević). Još jednom zahvaljujemo svim članovima organizacijskog odbora (dr. Marko Tomičević, web master), dr. Aran Tomac, dr. Iva Rakoš, dr. Dubravka Galez Mihaldinec, dr. Domagoj Vidović), te posebno prof. dr. sc. Ljubomiru Hotujcu, tadašnjem predsjedniku HPD, pokrovitelju cijeloga događaja.

**Martina Rojnic Kuzman,  
Nikolina Jovanović**



## Međunarodna fizička olimpijada

U organizaciji Hrvatskog fizikalnog društva te uz potporu Sveučilišta u Zagrebu, Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa i Grada Zagreba tijekom srpnja ove godine održana je Međunarodna fizička olimpijada. Olimpijada je najveće i najprestižnije natjecanje učenika srednjih škola u znanju fizike, koje se organizira svake druge godine od 1967. godine.

Na 41. međunarodnoj fizičkoj olimpijadi u Zagrebu natjecalo se oko 400 učenika iz ukupno 82 države. Učenici su se natjecali individualno rješavajući teorijske i eksperimentalne zadatke. Samo natjecanje za natjecatelje je trajalo dva dana, ali za pripremu zadataka na materinjem jeziku učenika i ocjenjivanje bilo je potrebno dosta vremena pa su učenici uživali u izletima u Krapinu, NP Plitvička jezera, Muzej Nikole Tesle u Smiljanu, Zadar i Crikvenicu. Kao i na svakoj drugoj olimpijadi, na kraju su se učenicima dodijelile medalje: zlatne, srebrne i brončane. Naši učenici na Međunarodnoj fizičkoj olimpijadi učestvuju od 1992. godine i dosada su osvojili 11 brončanih medalja. Ove godine najbolji su bili učenici iz Kine, a naši su osvojili dvije bronce.

Organizacija olimpijade uključila je i brigu o 400 natjecatelja, 150 voditelja-mentora te još stotinjak gostiju. Organizacijski odbor Olimpijade, čiji su svi članovi participirali na volonterskoj razini, oslonio se na pomoć 120 volontera-vodiča i logističara te 80 volontera-ocjenjivača. Među volonterima-vodičima sam pronašla i dvoje naših studenata medicine. Paula Bartovčak je bila zadužena za pet veselih učenika iz Gruzije, a Ninoslav Rudman je pak radio na *help desk*-u. Radno vrijeme naših volonte-

ra bilo je od 0 do 24 sata tijekom 10 dana. Prof. dr. sc. Dubravka Krilov i ja bile smo volonteri-ocjenjivači. Obje smo ocjenjivale eksperimentalne zadatke. Moram priznati da je bilo vrlo naporno, ali i da sam uživala u pozitivnom ozračju i društvu ostalih volontera iz cijele Hrvatske. Više o samoj olimpijadi možete naći na adresi: <http://www.hfd.hr/>.

**Sanja Dolanski Babić**



**Ninoslav Rudman (drugi s lijeva) i Paula Bartovčak s veselim natjecateljima.**

## Okrugli stol "Apoptoza – programirana smrt stanice"

*U organizaciji Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, Kolegija temeljnih znanosti, Odbora za apoptozu i njezina predsjednika prof. dr. sc. Mladena Belicza održan je 23. ožujka 2010. u dvorani Miroslava Čačkovića Okrugli stol Apoptoza – programirana smrt stanice.*

Okrugli stol o ovoj važnoj temi pratili su studenti Doktorskog studija Biomedicina i zdravstvo, koji su posebno pozvani kao polaznici kolegija Metode molekularne biologije u medicini, specijalisti patolozi od kojih su neki doputovali iz drugih krajeva Hrvatske, nastavnici Medicinskog fakulteta i njihovi suradnici kliničari te znanstvenici iz drugih institucija.

Nakon uvodne riječi i filma posvećenog apoptozi kojeg je priredio prof. dr. sc. Mladen Belicza, daljni tok sastanka i moderiranje diskusije preuzela je voditeljica okruglog stola prof. dr. sc. Floriana Bulić-Jakuš iz Zavoda za biologiju Medicinskog fakulteta.

Prvi ciklus predavanja održali su dr. sc. Maria Stefania Antica, znanstveni savjetnik iz Instituta "Ruđer Bošković", prof. dr. sc. Nives Pećina-Šlaus i dr. sc. Ana Katusić sa Zavoda za biologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Nakon toga je uslijedila rasprava o apoptozi u matičnim stanicama, spolnim stanicama, signalnim putevima i biljezima apoptoze.

Nakon drugog ciklusa predavanja posvećenog apoptozi uzrokovanj štetnim faktorima iz okoliša, diskutirali su dr. sc.

Olga Carević, znanstvena savjetnica, prof. dr. sc. Jozsef Petrik s Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i prof. dr. sc. Floriana Bulić-Jakuš.

Posljednji ciklus predavanja s diskusijom mladih suradnika s Medicinskog fakulteta bio je posvećen apoptozi u malignim bolestima. Sudjelovali su dr. med. Monika Ulamec i dr. med. Alma Demirović iz Zavoda za patologiju "Ljudevit Jurak" KBC Sestre Milosrdnice te dr. med. Nino Sinčić iz Zavoda za biologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

Prema mišljenju sudionika i prisutnih studenata i znanstvenika, Okrugli stol o apoptozi bio je uspješan jer je sveobuhvatno predstavljen problem apoptoze s bazičnog i kliničkog stajališta. Posebno vrijednim treba istaknuti da je Okrugli stol dao mogućnost predstavljanja vlastitih originalnih rezultata mladih istraživača znanstvenih grupa s našega fakulteta koji su u raspravi pronašli poveznicu bazičnih i kliničkih pristupa i time stekli nove ideje za nastavak svojih istraživanja.

**Floriana Bulić-Jakuš**



A. Katusić-Bojanac, M. Belicza, F. Bulić-Jakuš (slijeva na desno).



## Europska škola patologije – zagrebačko izdanje 2010. i 28. memorijalni sastanak Sergeja Saltykowa

20. – 22. listopada 2010.

Na Zavodu za patologiju održana je Europska škola patologije (European School of Pathology EScoP – Zagreb Edition) u organizaciji Zavoda za patologiju Medicinskog fakulteta te Kliničkog zavoda za patologiju "Ljudevit Jurak" Kliničke bolnice "Sestre milosrdnice".

Europska škola patologije održana je ove godine treći puta, a glavna tema bila je gastrointestinalna patologija. Prva ova škola u nas održana je 2007. g., tema je bila patologija glave i vrata, a okupila je dvadesetak polaznika, uglavnom domaćih specijalizanata i specijalista patologije. Druga je bila prošle godine, tema: patologija testisa i prostate, kad je primljen tada najveći mogući broj polaznika (35), uz još petnaestak koje smo morali odbiti. Već prošle godine gotovo trećina polaznika bila je iz inozemstva. Ove godine prijavljenih je bilo gotovo 80, a primili smo čak 40 polaznika, od čega više od polovice iz inozemstva. Održavanje škole te povećanje broja sudionika omogućeno je i nabavom novih mikroskopa.

EScoP se danas redovito održava u tri grada – Craiova u Rumunjskoj, Krakov u Poljskoj te u Zagrebu. Teme škole svaki puta se mijenjaju, a namijenjena je ponajprije starijim specijalizantima i mlađim specijalistima. Predavači na EScoP-u uvijek su svjetski priznati stručnjaci

iz Europe. Zbog toga smo posebno zadovoljni što je ove godine profesor Frederik Bosman (Švicarska) uspio okupiti vrhunske predavače (Fatima Carneiro, Portugal, Karel Geboes, Belgija te Arzu Ensari, Turska), koji su osim toga i vrhunski znanstvenici, ali i iznimni ljudi u svakom pogledu. Školu je otvorio i pozdravio sve prisutne naš dekan prof. dr. Davor Miličić.

Posebna vrijednost ovoga načina učenja je u vrlo bliskom kontaktu između polaznika i predavača te u intenzivnom, prije svega praktičnom radu tijekom tri dana. Na taj način moguće je naučiti nove stvari, uočiti probleme te ih probati razriješiti. Praktični rad patologa uvijek uključuje gledanje mikroskopskih preparata te je nužno da svaki polaznik ima svoj, kvalitetan mikroskop. To, zahvaljujući razumijevanju uprave pri obnovi opreme Zavoda za patologiju, sada možemo i ponuditi. Osim toga, za pravu raspravu o pojedinim preparatima nužno je i postojanje mikroskopa s mogućnošću projekcije mikroskopskog preparata putem LCD projektora. Nekoliko predavanja raspoređenih unutar dnevnog rasporeda služe za dobivanje novih informacija te sintezu već poznatog, što nikada nije suvišno. Zahvaljujući dolasku sve većeg broja stranaca, uspostavljaju se nova

i vrijedna poznanstva kako za znanstvenu suradnju tako i za povremene "problematične slučajeve", a katkad jednostavno i prava prijateljstva. Uočili smo da ovakav oblik komunikacije među kolegama djeluje pozitivno na sve uključene u proces i potiče sudionike na daljnje učenje i istraživanje.

EScoP – Zagreb Edition održava se na Zavodu za patologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu, koji je najstariji zavod za patologiju u našoj zemlji i temeljni je zavod za izvođenje nastave iz patologije na Medicinskom fakultetu, ali i poslijediplomskih studija i stalnog medicinskog usavršavanja. Na Zavodu se godišnje obradi više od 11.000 biopsija i oko 100 obdukcija, a posebno se cijeni i njeguje eksperimentalna i molekularna patologija te elektronska mikroskopija. Uz već dobro uhodane molekularne testove za tipizaciju HPV-a, dijagnostiku tumora mekih tkiva (sinovijalni sarkom, Ewingov sarkom, liposarkom, rabdomiosarkom) i neuromuskularnih bolesti, možemo se pohvaliti dobivanjem certifikata Europskog društva patologa za testiranje mutacija KRAS u karcinomu kolona. Ova pretraga važna je prigodom odlučivanja o liječenju bolesnika s metastatskim karcinomom debelog crijeva, ali i pluća. Uskoro očekujemo uvođenje testiranja



Sudionici EScoP – Zagreb Edition 2010. u seminarskoj dvorani Zavoda za patologiju.



Profesorica Carneiro, profesori Geboes, Bosman i Seiwert slušaju predavanje profesorice Ensari.

mutacija EGFR, također bitnih za liječenje karcinoma pluća.

Dan poslije, 23. listopada, na Zavodu za patologiju održan je i 28. memorijalni sastanak Sergeja Saltykova, s temom patologije posteljice, pri čemu je uz našu profesoricu Marinu Kos predavač bio i profesor Michael Wells iz Velike Britanije. Na početku su dodijeljene Nagrade Sergeja Saltykova za znanstvene radove, jedna doktorici Ili Hadžisejdić, specijalizanti patologije Zavoda za patologiju Medicinskog fakulteta u Rijeci, a jedna Sanji Cesarec, studentici našega fakulteta. Nagrada Sergeja Saltykova sastoji se od povelje te novčanog dijela. Osim toga

predstavljeno je novo (treće) izdanje udžbenika iz Patologije za studente medicine autora Damjanov, Jukić, Nola te hrvatski prijevod Rosai i Ackerman Kirurške patologije, urednika Mladena Belicze. Ova posljednja knjiga opsežni je priručnik nuždan u rutinskom radu svakog patologa te je od Europskog udruženja predložena kao temeljni tekst za izobrazbu specijalizanata. Ovime se nastavila hvalevrijedna tradicija da relativno mala zajednica hrvatskih patologa svake godine uspije izdati barem jedno nastavno štivo.

Osobito je zanimljivo istaknuti da smo ove godine na istome mjestu uspjeli okupiti cijeli vrh European Society of Patho-

logy budući da je profesor Wells trenutačni predsjednik, profesor Bosman je prošli predsjednik („past-president“), a profesorica Carneiro je budući predsjednik („president-elect“).

Na kraju želimo naglasiti da se ne može zanemariti promocija koju ovim putem dobiva Zavod za patologiju, naš fakultet, Zagreb i Republika Hrvatska. Što je do nas i što se trudimo činiti što bolje – to je da se svaki polaznik osjeća dobrodošlo i da sve prođe bez ikakvih problema.

Luka Brčić

## Kongres Europskog društva za dječju ortopediju (EPOS)

Zagreb, 7. – 10. travnja 2010.

U Zagrebu je, u organizaciji Hrvatskog društva za dječju ortopediju HLZ-a, u hotelu Westin održan Kongres Europskog društva za dječju ortopediju (EPOS). Bio je to jedan od većih međunarodnih medicinskih kongresa održan u Hrvatskoj ove godine, a svakako jedan od najvećih ortopedskih kongresa u našoj zemlji od osamostaljenja. Na Kongresu je sudjelovalo 426 sudionika iz 47 zemalja sa svih kontinenata. Valja znati da je EPOS, s gotovo 400 članova iz svih europskih zemalja, i jedna od dviju najjačih i najvažnijih strukovnih organizacija na svijetu. U tom dvolistu je i udruga Paediatric Orthopedic Society of North America (PO-SNA), s dvostruko više članova.

U okviru glavne teme ovogodišnjeg Kongresa raspravljalo se o bolestima, deformacijama i ozljedama gornjeg ekstremiteta. Osim toga, tijekom Kongresa u ostalim radovima govorilo se o najnovijim dostignućima struke u području kralježnice, tumora, infekcija i traume sustava za kretanje u dječjoj dobi.

Hrvatsko društvo za dječju ortopediju HLZ-a, koje postoji već 25 godina, s pet aktivnih članova u EPOS-u, organizaciju

ovogodišnjeg 29-og kongresa EPOS-a dobilo je nakon višegodišnjeg lobiranja. U organizaciji ovogodišnjeg Kongresa EPOS-a bitno mjesto imala su dva nastavnika Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu iz Katedre za ortopediju (Darko Antičević, član izvršnog odbora EPOS-a, predsjednik Hrvatskog društva za dječju

ortopediju HLZ-a i Tomislav Đapić, član EPOS-a, dopredsjednik Hrvatskog društva za dječju ortopediju HLZ-a). Hrvatsko društvo za dječju ortopediju bilo je zastupljeno s 30 sudionika koji su prijavili 19 znanstvenih i stručnih radova. Od toga je bilo pet radova prihvaćeno u obliku predavanja i još četiri u sekciji postera, što



Predavači na Tečaju povodom 100 godina otkrića Legg-Calve-Perthes-ove bolesti, Zagreb, EPOS 2010.

## 5. kongres Međunarodne federacije društava za dječju ortopediju

U Seoulu, Južna Koreja, u hotelu Shilla od 8. do 11. rujna održan je međunarodni znanstveni skup 5. kongres Međunarodne federacije društava za dječju ortopediju. U radu Kongresa sudjelovalo je preko 350 sudionika većinom iz zemlje domaćina i zemalja dalekog istoka. Posebnost Kongresa bili su tematski simpoziji na kojima su pozvani predavači potanko razradili specifične teme. Zemlje europskog kontinenta bile su zastupljene sa samo pet pozvanih predavača. Tako je u sklopu Kongresa održan posebni simpozij o Genetskim bolestima kostiju na kojem je prof. Darko Antičević iz Medicinskog fakulteta u Zagrebu održao pozvano predavanje „Osteogenesis imperfecta – An overview of comprehensive treatment“.



*Prof. dr. Darko Antičević tijekom izlaganja na međunarodnom kongresu u Seoulu.*

je predstavljalo najveću zastupljenost na Kongresu uz zemlje kao što su Njemačka, Francuska i Velika Britanija. Ukupno je bilo prijavljeno 339 radova, i u četiri radna dana Kongresa održano je 87 predavanja, a još je prikazano 15 postera i 87 E-postera.

Neposredno pred početak Kongresa tradicionalno se održava edukacijski tečaj, kojem je ove godine nazočilo 279 sudionika. Bio je to prvi od nekoliko međunarodnih sastanaka kojima se ove godine obilježava 100-godišnjica otkrića (1910), zagonetnog stanja dječjeg zgloba kuka – ishemične nekroze glave bedrene kosti – pod nazivom Legg-Calvé-Perthes-ova bolest (LCP). Međunarodna skupina eksperata, od kojih su većina svjetski priznati stručnjaci u području dječje ortopedije (Slika 1), u dva bloka od ukupno dvanaest predavanja temeljito je

prikazala najnovije spoznaje o temeljnim znanostima, etiologiji i prognozi te mogućnostima liječenja LCP.

U četiri radna dana Kongresa organizirano je i nekoliko drugih događanja. Tako je Profesor Kalevi Osterman iz Finske održao Predsjedničko predavanje posvećeno osnivaču EPOS-a Henriju Bensahelu pod naslovom “Restitutio by crescentiam. The story of the growth plate”. Posebni gosti Kongresa bili su tri mlada dječja ortopeda koji su na otvorenom natječaju udruge POSNA izborili status “travelling fellow”. Njima je posjet Zagrebu bio prva postaja na europskoj turneji koja je obuhvatila Rim, Marseille i Madrid. Tijekom dva dana u vrijeme ručka, tvrtke proizvođači implantata financijski su poduprli tri odlično posjećene radionice s praktičnim vježbama na modelima kosti o novim tehnikama operacijskog

liječenja prijeloma i deformacija kosti u doba rasta.

UEMS je dodijelio Kongresu akreditaciju od 18 bodova trajne medicinske edukacije (CME points). Zaključno, Hrvatska – domaćin 29-og Kongres EPOS-a – potvrdila se kao vodeća zemlja u području dječje ortopedije u regiji jugoistočne Europe (iz tih zemalja bilo je 68 sudionika s posebnom – umanjenom kongresnom pristojbom).

Hrvatsko društvo za dječju ortopediju i Organizacijski odbor Kongresa primili su mnoge čestitke za organizaciju i provedbu Kongresa i ponosni su što su odlično predstavili svoju zemlju te sudjelovali u napretku i dinamičnom razvoju Europskog društva za dječju ortopediju.

**Darko Antičević**  
**Tomislav Đapić**

## Desetogodišnjica edukacijskog poslužitelja Web.mef-a

Imali smo sreću živjeti i raditi u vrijeme informatičke revolucije i sudjelovati u eksplozivnom razvoju učenja na daljinu uporabom internetskih tehnologija (IT). Tijekom dvaju decenija isprobavali smo, razvijali i upotrebljavali brojne platforme, programe i sadržaje za učenje. Danas se tehnologija razvila do te mjere da su „virtualni razredi“ za učenje na daljinu ne samo opće prihvaćeni, nego se s pravom očekuje da svaki sustav učenja ima nužno i svoju uobičajenu online komponentu.

### Web.mef pruža 130 interaktivnih web servisa

Poslužitelj *Web.mef* (<http://web.mef.hr>) utemeljen je na moju inicijativu kao dodatak glavnom poslužitelju Fakulteta ([www.mef.hr](http://www.mef.hr)). Dok je glavni poslužitelj zamišljen kao statički (html) jednosmjerni rasadnik informacija fakultetskoj zajednici, *Web.mef* je zamišljen kao interaktivni dodatni poslužitelj namijenjen za dvosmjernu komunikaciju s korisnicima i za eksperimentiranje u uporabi IT u akademskoj zajednici. Servise koji se u pilot fazi pokazuju korisnima trebalo je s *Web.mef*-a prenijeti u redovnu uporabu. Urednica glavnog weba, uz snažnu potporu tadašnje Uprave, uspjela je okupiti urednički kolegij i oko 50 katedarskih urednika i stvoriti vrlo bogatu, redovno održavanu, cjelovitu fakultetsku mrežu, okrenutu potrebama studenata. *Web.mef* je u početnoj fazi bio sljedbenik „Interaktivne fiziologije“ koja se razvijala od 1996. i koja je, premda nepodržana i neprepoznata u svom radnom akademskom okolišu, dobila brojne nagrade i priznanja izvan Fakulteta. S vremenom se, razvojem IT tehnologije, razvijao i *Web.mef*. i više servisa koji su razvijani na njemu preselili su se i ušli u redovnu uporabu. Primjerice, preuzet je program za raspored zauzetosti dvorana. Drugi je primjer preuzimanje sustava za upravljanje e-obrazovanjem (LMS) koji je razvijen kao *MefModlica* u *Web.mef*-u, a koje se pojavio kao „novi“ *MEF-LMS*. Dobro uhodan glavni web Fakulteta je nestao i pretvorio se u oglašnu ploču koja udovoljava minimalnim

zakonskim obvezama objave obavijesti i materijala, pa je *Web.mef* nastojao popuniti nastalu prazninu. Zato predlažem da ujedinito snage (i servise). Prošla, a i nova Uprava još uvijek nedovoljno zainteresirano gleda na ogromne promjene koje nužno donosi uporaba IT u obrazovanju.

Isprobao sam tridesetak programa za dinamičko upravljanje mrežnim sadržajem, a od 2008. tako upravljam sadržajem *Web.mef*-a. Trenutačno je na *Web.mef*-u aktivno preko 130 interaktivnih internetskih servisa koje sam entuzijastički podigao sam i besplatno održavam sam. Svi su programi u domeni OpenSource, te ulaganje u njegov software iznosi 0 (nula) kuna. Na poslužitelju se „vrti“ poslovna aplikacija rasporeda dvorana, e-obrazovanje, trajna edukacija liječnika, spremište digitalnih obrazovnih jedinica, mrežna sjedišta nekih povjerenstva, projekata, stručnih društava, časopis *Acta Dermatologica Croatica* online, e-mail adresar zaposlenika,

galerija fakultetskih slika, web-temeljen „office“, zajednički i osobni kalendari, brojni forumi (studentski, katedarski, stručnih društava, trajne edukacije), interaktivna virtualna ploča, chat, blog, wiki, podcast, formulari, ankete, sef zaporaka, program za otkrivanje plagijata, telemedicina, osobni zdravstveni kartoni, program za praćenje epidemija, brojni interaktivni alati, medicinska, statistička, matematička (i druga) računala, zajedničke konceptualne mape itd.

Danas *Web-mef* ima oko 26 GB nastavnog materijala, 1,3 milijuna mjesečnih „hitova“, promet od 1,3 GB mjesečno i više od 500 svojevolumno registriranih korisnika. Najposjećeniji je sustav e-obrazovanja *MefModlica* s više od 1500 korisnika i oko 1 milijun pojedinačnih logiranja. *MefGalerija* kao album fakultetskih slika također ovih dana očekuje milijuntnog posjetitelja. Najposjećenija pojedinačna stranica (osim ulazne) je već drugo desetljeće računalo plodnih i neplodnih dana u ženskom spolnom ciklusu.



Ulazna stranica *Web.mef*-a ([www.mef.hr](http://www.mef.hr)).



### **MefModlica je ovaj mjesec dobila 2 priznanja**

Na *Web.mef*-u sam instalirao i testirao dvadesetak programa za učenje na daljinu, među kojima se najboljim pokazao *Moodle* i *Sakai*. Programom *Moodle* se pod imenom *MefModlica* koristimo kao obrazovnim okruženjem za 75 različitih tečajeva i kolegija prvi u Hrvatskoj od 2002. godine. Veći dio programa preveo sam na hrvatski jezik i adaptirao ga našim potrebama. U sustavu se nalaze brojni tečajevi od dodiplomskih predmeta, poslijediplomskih, trajne edukacije liječnika, doktorskih, pa sve do tečajeva za edu-

ciju javnosti. U njemu je načinjen i prvi tečaj trajne edukacije liječnika *online* u Hrvatskoj: „Oftalmologija danas – suzni aparat“, priznat od Liječničke komore početkom 2003. Svi su tečajevi otvoreni našim studentima, a brojni i javnosti. *Web.mef*-u je dodjeljeno više priznanja i nagrada, ali sve izvan Fakulteta. U okviru Webfestivala, na upravo završenoj CAR-Net-ovoj korisničkoj konferenciji CUC2010, kolegiju *Imunologija* dodijeljena su dva priznanja: 3. mjesto u kategoriji *Seniori* i 2. mjesto u kategoriji *Najbolja primjena multimedije*. Potpuno identičan sustav za e-obrazovanje *MEF-LMS*, temeljen na istom programu i istovrsno

konfiguriran valjalo bi ujediniti s njegovom 6 godina starijom sestricom *MefModlicom*.

Došlo je vrijeme za revolucionarne promjene u obrazovanju, a nema ništa jače od ideje kojoj je došlo vrijeme! Svoje vizije ne ostvaruju samo oni koji nemaju strategiju već samo sanjaju, a i oni drugi koji prerano odustanu! Stoga, unatoč otporima, ne odustajem od unapređenja našeg *web* prostora, pa i ovom prigodom još jednom pozivam na suradnju u interesu naših studenata i njihovih budućih bolesnika za koje sve ovo i radimo!

**Milan Taradi**

## **Prijevod i izdanje udžbenika Patofiziologije na albanskom jeziku**

Još od prvog izdanja, na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Prištini je bilo zanimanja za prijevod ove knjige na albanski jezik. Smogli smo snage za prijevod tek trećeg izdanja. U to vrijeme (1991. – 1999. godine), nastava na albanskome jeziku je bila izvan zvaničnih institucija, po privatnim kućama i pod veoma lošim materijalnim uvjetima. Uz razumijevanje izdavača Medicinske Naklade iz Zagreba, odobreno nam je prevođenje trećeg izdanja bez naknade. Štampanje tog izdanje je potpomognuto od strane njemačke zaklade DAAD, na čemu smo i sada veoma zahvalni. Tada je ovaj udžbenik postao zvanično štivo za učenje Patološke fiziologije na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Prištini, što je i sada.

Pošto je treće izdanje vrlo dobro prihvaćeno kod studenata kao i mladih liječnika, odlučili smo se prevesti i šesto, koje je konačno objavljeno u lipnju ove godine (s velikim zakašnjenjem). Knjiga je otisnuta u nakladi od 500 primjeraka, po uzoru na original. U prijevodu šestog izdanja, uz mene, sudjelovali su: Prof. Ass. Ymer Mekaj, MD, PhD, Ass. Burim Neziri, MD, PhD s Instituta za Patološku Fiziologiju i Prof. Ass. Remzije Belegu, MD, PhD, s Instituta za Histologiju.

Osobno sam vrlo sretan i zadovoljan zbog prijevoda, osobito VI. izdanja. I zbog još jednog vrlo važnog razloga – stvarnog doprinosa još većem zbližavanju naših dvaju Fakulteta, kao i naših dviju zemalja i učvršćivanju našeg međusobnog prijateljstva.

**Mazllum Belegu**



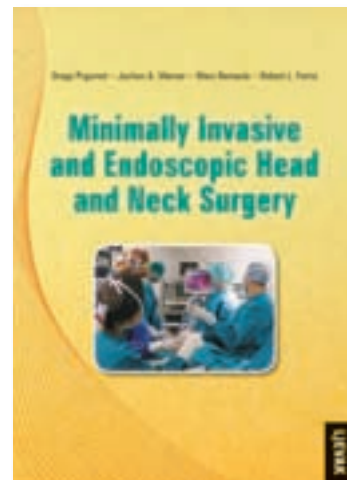
Drago Prgomet, Jochan A, werner, Marc Remacle,  
Rober L. Ferris i suradnici

## **Minimally Invasive and Endoscopic Head and Neck Surgery**

Nakladnik: Naklada Ljevak > ISBN: 978-953-303-290-0 >  
God. izdanja: 2010 > Opseg: 152 > Format: 18,5 x 24,5 > Uvez: tvrdi

Zajednički čimbenik koji autorske priloge povezuje u jedinstvenu cjelinu je minimalno invazivna i endoskopska kirurgija glave i vrata, koja je zadnjih nekoliko desetljeća postala za mnogobrojne kliničke probleme temeljni preduvjet poštodne kirurgije. Štoviše, omogućila je pristup u dotad nepristupačne dijelove glave.

Nastavno štivo usmjereno je ponajprije prema polaznicima poslijediplomske nastave koji su svladali osnove pojedinih minimalno invazivnih i endoskopskih tehnika, a potrebna im je teorijska pomoć u daljnjem razvijanju takvih pristupa, te širenju spektra zahvata koje primjenjuju.



Vojislav Ivetić, Janko Kersnik

## **Dijagnostičke pretrage – priručnik za primarnu zdravstvenu zaštitu**

Urednice hrvatskoga izdanja: Biserka Bergman Marković, Milica Katić  
Nakladnik: Alfa > ISBN 978-953-297-270-2 > God. izdanja: 2010 >  
Opseg: 502 str. > Format: 23,5 x 16,5 cm > Uvez: meki

Udžbenik odgovara potrebama specijalističkog poslijediplomskog studija obiteljske medicine, može dobro poslužiti liječnicima i specijalistima opće/obiteljske medicine te svim ostalim liječnicima, pa i studentima medicine.

Njegova je posebnost i u tome što samim bolesnicima može biti koristan vodič kroz katkada neopravdano zastrašujuću šumu dijagnostičkih postupaka s kojima se svatko od liječnika jednom suoči.

Priručnik je obogaćen popisom kratica, tablicama, slikovnim materijalom i CD-om s informacijama za bolesnike koje liječnik obiteljske medicine može otisnuti bolesniku kao pisane upute.



Marko Jukić, Višnja Majerić Kogler, Mira Fingler (urednici)

## **Bol – uzroci i liječenje**

Nakladnik: Medicinska naklada > ISBN: 978-953-176-489-6 > God. izdanja: 2010. > Opseg: 392 str. > 18,5 x 24,5 > Uvez: tvrdi

Pristup liječenju boli je multidisciplinarni pa su za pisanje ovoga djela urednici okupili stručnjake različitih specijalnosti: anesteziologe, fizijatre-reumatologe, neurologe, kirurge, onkologe, psihijatre, neurokirurge, ginekologe, okuliste, specijaliste oralne medicine, infektologe i interniste-gastroenterologe.

U knjizi je opisana neurobiologija boli, klasifikacija, kvalifikacija i epidemiologija boli, farmakologija analgetika te klinička bolna stanja i način liječenja. O pojedinim kliničkim bolnim stanjima pisali su specijalisti koji se bave liječenjem tih stanja i to je poseban doprinos djela struci. Autori također daju načelne smjernice kako organizirano pristupiti dijagnostici i liječenju boli.



## Medicinski fakultet u Current Contents-u u 2009. godini

Current Contents (CC) drži se kazalom/bibliografskom bazom podataka sa strogim uvjetima koje moraju zadovoljiti znanstveni časopisi koji žele biti redovito obrađivani. To su, između ostaloga, pomna recenzija, pridržavanje deklariranoga tematskoga usmjerenja, uredništvo i autori iz međunarodne znanstvene zajednice, redovitost objavljivanja i sl. U području biomedicine gdje se znanstveno postignuće može vrjednovati samo strogim, međunarodnim mjerilima objavljivanje u međunarodnim časopisima posebno je važno kako za autore tako i ustanove u kojima oni djeluju. Objaviti u časopisu koje redovito obrađuje neka od sekcija CC-a znači proći gusti, recenzijski filter, ali i izložiti svoj znanstveni rezultat nepristranoj prosudbi međunarodne znanstvene zajednice.

Bacimo li brzi i ne suviše detaljan pogled na publicističku aktivnost autora koji djeluju pod okriljem Medicinskoga fakulteta u Zagrebu u časopisima zastupljenima u CC-u tijekom 2009. godine

utvrdit ćemo da su oni koji imaju znanstveno/nastavno zvanje (redoviti i izvanredni profesori, docenti, viši asistenti i asistenti) objavili ukupno 318 radova. Godišnja produktivnost iznosi, dakle, 0,87 rada po jednom nastavniku. To odgovara globalnoj svjetskoj produktivnosti izmjerenoj prema podacima u Science Citation Indexu. Imamo li vodeći položaj u Hrvatskoj moglo bi se utvrditi samo pomnom usporedbom s drugim sličnim ustanovama. Za ovu prigodu zadovoljit ćemo se samo nekim napomenama.

• U CC-u je zastupljeno šest hrvatskih časopisa, pri čemu je samo jedan po svome tematskom usmjerenju isključivo medicinski, dok se ostali dodiruju s medicinom kao svojim graničnim ili srodnim područjem. U jednome od tih časopisa (Collegium antropologicum) autori s Medicinskog fakulteta u Zagrebu objavili su u protekloj godini 68 radova, odnosno više od 20% ukupno objavljenih radova.

- Objavljivanje je vezano uz različite značajke i osobine autora/znanstvenika: profesionalnu poziciju, dob, namicanje novčanih sredstava, suradnički tim i sl. Produktivnost jednog autora može se, stoga, mjeriti samo temeljem uvida u višegodišnju publicističku aktivnost. Unatoč tome, nekoliko podataka. U 2009. godini 34% redovitih profesora, 43% izvanrednih profesora te 48% docenata nije bilo među autorima niti jednoga CC-rada. Najproduktivnija su dva redovita profesora sa po 11 objavljenih radova.
- Naši su nastavnici sudjelovali u multicentričnim kliničkim studijama iz kojih je proizišlo 25 CC-radova.
- CC-časopis s najvećim čimbenikom odjeka u kojemu je tijekom 2009. objavljen neki rad s adresom našega Fakulteta bio je NATURE GENETICS (IF za 2008.g. 30,259).

Jelka Petrak

## Djelovanje knjižnice u zajednici Facebook

Marijan Šember i Tomislav Matić iz Središnje medicinske knjižnice predstavili su na 37. skupštini Hrvatskoga knjižničarskog društva (29. rujna do 2. listopada 2010) djelovanje knjižnice u Facebook zajednici.

Facebook, najveća i najbrže rastuća društvena mreža, s više od 500 milijuna aktivnih korisnika, svojim se počecima veže uz studente i sveučilište. I visokoškolske knjižnice prepoznale su Facebook kao djelotvoran način približavanja svojim najbrojnijim korisnicima, studentima, jer omogućuje predstavljanje knjižničnih izvora i usluga u neformalnom, studentskim običajima bliskom komunikacijskom obliku.

Središnja medicinska knjižnica odlučila je biti tamo gdje su oči njenih korisnika, i otvoriti SMK Facebook grupu. Više od 3/4 članova grupe su studenti, dok ostatak čine knjižničari (10%), liječnici (8%), farmaceuti, nastavno i nenastavno osoblje Medicinskog fakulteta (5%). Objavljuje se samo ozbiljni i provjereni sadržaj medicinske tematike koji bi mogao biti zanimljiv korisnicima knjižnice, te važnije novosti iz rada knjižnice. Ne stavljaju se vijesti iz svijeta, zanimljivosti i sl., a samo u iznimnim slučajevima šalju poruke svim članovima grupe. Pridruženi članovi mogu postavljati svoj sadržaj i komentirati već postavljene, komunicirati međusobno, stvarati grupe za skupno učenje i sudjelovati u raspravama. Sav sadržaj grupe je javan, te ga mogu vidjeti i oni koji nisu članovi Facebooka.



SMK Facebook grupa

Facebook ima mnogo pristalica, i mnogo protivnika. Središnja medicinska knjižnica drži da se svojim uključivanjem u Facebook zajednicu vrijednosno ne određuje o samom Facebooku, već se njime koristi za smanjivanje barijere između knjižnice i korisnika.

Marijan Šember

## Akademik Zvonko Kusić izabran za predsjednika Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti

U Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti 11. studenog 2010. izabran je 17. po redu predsjednik Akademije poslije Franje Račkoga. Od 118 prisutnih redoviti članova koji imaju pravo glasa Zvonko Kusić je dobio 110 glasova, što je najveći postotak u suvremenoj povijesti HAZU. Za potpredsjednike su izabrani Jakša Barbić i Velimir Neidhardt, za glavnoga tajnika Pavao Rudan, a za tajnika Razreda za medicinare znanosti izabran je Marko Pečina.

Akademik Zvonko Kusić predstojnik je Klinike za onkologiju i nuklearnu medicinu Kliničke bolnice „Sestre milosrdnice“ u Zagrebu. Redoviti je profesor i pročelnik Katedre za opću kliničku onkologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Bio je prodekan i dekan Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

### Izvadci iz govora akademika Zvonka Kusića kojim se obratio nazočnim akademikima

- Prema zakonu o Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti u članku 1. stoji da je to najviša znanstvena i umjetnička ustanova u Republici Hrvatskoj te da je od osobite nacionalne važnosti.
- Na temelju navedenih zakonskih pretpostavki proizlazi da bi Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti trebala biti ne samo autoritet u području znanosti i umjetnosti nego i moralni autoritet i jedan od važnih autoriteta u svim temeljnim pitanjima društva i države. Njezina je uloga promicati najviše vrijednosti društva nadilazeći dnevnu ideologiju i pristranost. Akademija je u nas a i u većini manjih zemalja posebno važna u čuvanju identiteta i predstavljanju nacije i države. To je institucija s mandatom da zastupa najviše kriterije kvalitete i slobode znanstvenog i umjetničkog stvaralaštva, da stvara potrebne uvjete, potiče i promovira, intelektualni, znanstveni, kulturni i gospodarski napredak, te da zastupa hrvatsku znanost i umjetnost u svijetu, oslanjajući se ponajprije na priznati stvaralački i moralni autoritet svojih članova. Akademija ima u tome vodeću ulogu koju mora trajno potvrđivati u duhu tolerancije, kreativnosti i otvorene suradnje s drugim institucijama i partnerima u zemlji i svijetu. Akademija je eminentno nacionalna institucija jer ona svoj rad legitimira pred javnošću svojim doprinosom ugledu i društvenom napretku Hrvatske.
- Bilo bi razumljivo da Akademija uživa ugled i ima slično značenje u društvu kao i njezini članovi. Jedno od važnih zadaća vodstva Akademije mora biti artikuliranje stvaralačkih postignuća svojih članova, tj. mobiliziranja i korištenja njihovih potencijala.
- Javnost je katkada sklona podcjenjivati doprinose znanosti i umjetnosti praktičnim potrebama društvenog razvoja. Znanstveni i umjetnički naponi ne mogu se ipak promatrati neovisno od društvene i moralne odgovornosti za efikasan i human doprinos civilizacijskom razvoju, blagostanju, i solidarnosti vlastite društvene zajednice. U uvjetima društvenog i kulturnog samoodređenja u vremenima dubokih kriznih tehnoloških, gospodarskih i socijalnih promjena, ova je zadaća posebno osjetljiva, ali izvanredno važna, jer se izravno tiče mnogih područja života i traži svestrani angažman sve većeg broja znanstvenih i umjetničkih aktivnosti (kako društvenih tako i prirodnih i tehničkih). U tome posebno mjesto zauzimaju discipline koje su sve više okrenute konstituiranju društvene svijesti i suvremenim komunikacijskim procesima, izloženim pritiscima globalizma, kulturne marginalizacije i dominacije.
- Godine 2011. navršava se 150 godina postojanja Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. To će biti izvanredna poticajna prilika ne samo da se adekvatno obilježe i ocijene prošli događaji nego i da se osmisle nove inicijative i donesu programi afirmacije Akademije pred novim povijesnim izazovima.
- Snagu Akademije čine djela trajne vrijednosti njezinih članova, nacionalnog i međunarodnog značenja, koji su izabrani kao najistaknutiji zaslužni autoriteti u znanosti, umjetnosti i struci i s tim treba šire upoznati javnost.



Akademik Zvonko Kusić

- Akademija mora djelovati ne samo nadstranački nego nadilaziti i ideologije, što joj osigurava mogućnost nezavisnog rada. Akademiji osobito treba biti stran svaki ekstremizam.
- Posebno je važno da Akademija pojača i prilagodi svoju međunarodnu aktivnost s obzirom na predstojeći ulazak Hrvatske u Europsku Uniju. Akademija će imati novu važnu ulogu u suradnji sa stranim akademijama, znanstvenim asocijacijama, institucijama te znanstvenicima i umjetnicima drugih zemalja.
- Treba i dalje, u skladu s novim društvenim potrebama osnivati radne skupine od najkompetentnijih znanstvenika i stručnjaka iz pojedinih područja iz Akademije i izvan nje. Te bi radne skupine, pod vodstvom i okriljem Akademije radile i davale meritorne procjene bitnih nacionalnih pitanja u društvu te poticale diskusije i različite projekte. Akademija je u državi institucija koja je u stanju okupiti, motivirati i mobilizirati najbolje pojedince. Članovi Akademije, na osnovi svojega golemog iskustva, dosadašnjih postignuća i ugleda, u stanju su predvoditi takva tijela.
- Često je pitanje treba li Akademija reagirati na razna događanja u društvu? Treba preuzeti odgovornost, zauzeti stav i oglasiti se o ključnim pitanjima, ali ne upuštajući se dnevno-političke rasprave. Djelovanje Akademije ne treba se prepoznavati i nije cilj niti je to moguće na osnovi učestale

prezentacije u medijima. Treba težiti da prezentacija aktivnosti Akademije bude objektivna i stabilna konstanta u svim bitnim strateškim pitanjima. Da bismo to bili uvijek u stanju, potrebno je stalno praćenje i predviđanje događanja te mobiliziranje najboljih znanstvenika i stručnjaka iz pojedinih područja. Hrvatska je mala zemlja i naša Akademija mora u nekim situacijama djelovati konkretno a ne samo općim stavovima.

– Posve je razumljivo da Akademija ima poslanje i zadaću dostojanstveno i neupitno štiti i boriti se za nacionalne interese Hrvatske u svim područjima i u svim situacijama. Akademija treba podržati nacionalne interese kad je god to primjereno. Ona treba imati viziju i davati strateške smjernice o ključnim pitanjima nacije bez natruha ideologije.

– I na kraju bih još jednom ponovio da je primarna uloga Hrvatske akademije

znanosti i umjetnosti okupljanje, mobiliziranje, vođenje i predstavljanje znanstvene, stručne i umjetničke elite u svim područjima.

– Akademija mora promicati znanost i umjetnost najviše kvalitete poticanjem razvoja i jačati društvenu ulogu znanosti i umjetnosti fokusirajući se na važna društvena pitanja, procjenjujući ih sa znanstvenog ili umjetničkog motrišta.

**Pripremio: Branko Šimat**

## INTERVJU

# Prof. dr. Mišo Virag – novi predsjednik Europskog udruženja za kranio-maksilo-facijalnu kirurgiju

**1. Čestitamo Vam na Vašem izboru za predsjednika Europskog udruženja za kranio-maksilo-facijalnu kirurgiju (EACMFS). Možete li nam više reći o ovom udruženju i o ovom Vašem velikom uspjehu?**

Europsko udruženje za kranio-maksilo-facijalnu kirurgiju (EACMFS) osnovano je prije 40 godina s ciljem unapređivanja ove mlade kirurške specijalizacije i odr-

žavanja visokih standarda u struci. Za maksilofacijalnu kirurgiju temelj je medicinska, ali i dodatna stomatološka edukacija, a u samoj specijalizaciji opća i plastična kirurgija. Iz tog razloga edukacija traje dosta dugo, pogotovo u zemljama središnje Europe, gdje su uvjeti za specijalizaciju završena dva fakulteta, medicinski i stomatološki. EACMFS organizira edukaciju na svim razinama, od specijalizanata do specijalista uključujući programe „fellowship“, te omogućuje razmjenu stručnjaka u tu svrhu. Također, izdaje časopis *The Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*. Svake dvije godine održava se Evropski kongres.

**2. Koji su Vaši zadaci i što želite postići kao predsjednik ovog udruženja?**

Preuzimanjem dužnosti predsjednika obvezao sam se organizirati 21. kongres EACMFS. Za mjesto održavanja izabrali smo Dubrovnik, grad koji svojom ljepotom i bogatom povijesti može konkurirati svim mjestima u kojima se dosad kongres održavao. Na nekoliko kongresa koji su prethodili, broj sudionika premašio je tisuću, a ove godine u Bruges-u bilo je preko 1500 učesnika. Isti broj očekujemo i u Dubrovniku, što znači da će to biti jedan od najvećih kongresa ikad održanih kod nas. Kao predsjednik EACMFS sigurno ću nastaviti i proširiti rad svojih prethodnika na trajnoj edukaciji, koju sada

provodimo u Rumunjskoj, Makedoniji i Poljskoj, a potrebno je i „uhodati“ postojeće programe *fellowship*-a: estetske kirurgije, tumorske kirurgije glave i vrata, kirurgije rascijepa.

**3. Ovo priznanje Vama znači također i veliki uspjeh hrvatske maksilo-facijalne kirurgije. Možete li procijeniti gdje smo vezano uz stručnost i mogućnosti u odnosu na naše europske kolege?**

Točno. Dugogodišnja suradnja s istaknutim članovima EACMFS, njihovi posjeti našoj Klinici, zajedničke operacije ovdje i u inozemstvu očit su potvrdili našu kvalitetu. U kirurgiji tumora, baze lubanje, rekonstruktivnoj kirurgiji, vjerujem da smo u europskome vrhu. U traumatologiji slijedimo sve tokove, ali nam je problem nabavka skupih ugradbenih materijala. U Europi se spektar rada umnogome razlikuje ovisno o bazičnoj edukaciji. U Hrvatskoj je bazična edukacija za maksilofacijalnu kirurgiju medicinski fakultet, a za oralnu kirurgiju stomatološki, tako da jedan dio posla europskih maksilofacijalnih kirurga ovdje rade oralni kirurzi. Zbog toga nam je polje rada granično i s plastičnom kirurgijom i s otorinolaringologijom. U rekonstrukciji čitavog srednjeg lica imamo jednu od najvećih serija bolesnika uopće.

**Srećko Gajović**



**Prof. dr. Mišo Virag na 20. kongresu EACMFS u Belgiji, nakon što je od dotadašnjeg predsjednika primio predsjednički lanac.**

## Opća skupština UNICA-e 2010.

Beč, 28. – 30. listopada 2010.

Na Sveučilištu u Beču je od 28. do 30. listopada održana Opća skupština UNICA-e 2010. UNICA (*Network of Universities from Capitals of Europe*) slavi ove godine svoju 20. obljetnicu, koja je proslavljena tom prigodom. To je mreža 42 sveučilišta glavnih gradova Europe, s ukupnom snagom od 120.000 zaposlenika i 1.500.000 studenata. Uloga UNICA-e je promocija akademske izvrsnosti, integracije i suradnje između sveučilišta u Europi, vodeća uloga u razvoju Bolonjskog procesa te izgradnja Europskog prostora visokog obrazovanja. UNICA artikulira stajališta članova-sveučilišta prema europskim institucijama i vladama, a pruža svojim članovima informacije o europskim inicijativama i programima, podupire suradne projekte. Također, UNICA je forum na kojem sveučilišta mogu razmatrati strateške promjene u području istraživanja, obrazovanja i administracije.

Uz opću skupštinu u Beču su održana 4 paralelna sastanka s naslovima: Odnos sveučilišta – medicinskih fakulteta s pridruženim akademskim bolnicama, Platforma UNICA-e: zeleni akademski trag, Njegovanje alumna: nacionalni i internacionalni pristup te Sastanak predlagача istraživačkih projekata (IRO/CP). Održan je i redovni UNICA Seminar pod naslovom: Strategija internacionalizacije.

Kao član Radne skupine sudjelovala sam u radu sastanka posvećenog odnosu sveučilišta i medicinskih fakulteta s pridruženim akademskim bolnicama pod vodstvom prof. Benjamina Van Campa, rektora Slobodnog sveučilišta u Bruxellesu i bivšeg dekana Medicinskog fakulteta. Prvi dio sastanka bio je posvećen trima postojećim oblicima odnosa između sveučilišta i bolnica. Najčešće je medicinski fakultet dio sveučilišta, ugovorom vezan sa sveučilišnom bolnicom, pri čemu mogu postojati 2 ili 3 autorna entiteta. U tom slučaju novčana sredstva dodjeljuju pojedinačno i odvojeno, a svaki sudionik ima vlastitu financijsku odgovornost. To je tzv. Ugovorni model. Posebni oblik toga modela predstavljaju nizozemska sveučilišta i sveučilišni medicinski centri, jer je u Nizo-



zemske sveučilišne bolnice uz medicinski fakultet uključena u strukturu sveučilišta te se i financira u okviru sveučilišnog budžeta. Drugi je oblik Integrirani model u kojem su medicinski fakultet i sveučilišna bolnica ujedinjeni. Premda postoje različiti tipovi tog odnosa, najpoznatiji oblik predstavlja medicinsko sveučilište kakvo postoji u Austriji. Treći, partnerski model predviđa partnerski odnos između sveučilišta, fakulteta i bolnice – taj je model rijetkost. Detaljno smo raspravili prednosti i nedostatke pojedinih modela, značenje pravne osobnosti, odnosno autonomije svake ustanove u međusobnim odnosima te ulogu vanjskih utjecaja na upravljanje. Razmotrili smo i oblike radnih odnosa nastavnika medicinskih fakulteta, koji rade u sveučilišnim bolnicama.

Također smo analizirali tri postojeća tipa akademskih bolnica: sveučilišna bolnica (*university hospital*), nastavna bolnica (*teaching hospital*) i pridružena bolnica (*affiliated hospital*). Sveučilišnom bolnicom smatra se zdravstvena ustanova u kojoj se obvezatno podučavaju studenti diplomskih studijskih programa, a u pravilu se održava nastava na svim razinama medicinskog obrazovanja, to je bolnica u kojoj se provodi kliničko istraživanje, a nužno je smještena u istome gradu u kojem se nalazi sveučilište. Nastavna bolnica ne mora biti smještena u istome gradu te može biti povezana s različitim fakultetima, a najčešće se u takvoj bolnici obrazuju specijalizanti, jer moraju zadovoljavati uvjete za specijalističko usavršavanje. Pridružena bolnica veže se s medicinskim fakultetom ugovorom o obavljanju ciljanih tipova nastave, obično poslijediplomske.

Treći dio sastanka bio je posvećen izradi upitnika o odnosu medicinskih fakulteta i sveučilišnih bolnica, koji će se poslati sveučilištima.

Budući da smo već na prošlogodišnjem sastanku Radne skupine razgovarali o poželjnom povezivanju UNICA-e kao sveučilišne mreže s Udrugom medicinskih fakulteta Europe AMSE, sad je donesena odluka da se upravi AMSE predloži održavanje zajedničke radionice o odnosima sveučilišta i akademskih bolnica. U međuvremenu je prijedlog prihvaćen te će se radionica održati u Ljubljani u lipnju 2011. godine tijekom godišnje konferencije AMSE.

Nada Čikeš

### Vijesti iz SMK

Od 13. rujna radimo s novim knjižničnim softverom ALEPH, zajedno s ostalim knjižnicama Sveučilišta u Zagrebu. Do sada smo obradili cjelokupnu zbirku studentskih udžbenika i priručnika. Studentska x-ica postala je identifikacijski dokument i za sve knjižnične usluge.

\* \* \*

Repozitorij Medicinskoga fakulteta (<http://medlib.mef.hr>) raste i puni se radovima naših nastavnika i doktoranata. Do sada je pohranjeno 566 cjelovitih tekstova članaka i 155 doktorskih radnji.

\* \* \*

Za 2011. preplatit ćemo 40-tak naslova inozemnih časopisa, među kojima će neki biti i mrežno dostupni. Jedna smo od rijetkih akademskih ustanova koja i u ova recesijska vremena brine o stabilnom dotoku probranih znanstvenih informacija.

CENTAR ZA PALIJATIVNU MEDICINU, MEDICINSKU ETIKU I KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE

## Donatorska večera – pomoć za pokretanje Centra

*U hotelu Sheraton organizirana je 26. studenog 2010. donatorska večera s ciljem prikupljanja sredstava za uređenje Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te senzibilizacije javnosti i stručnjaka o potrebi daljnjeg razvoja palijativne medicine u Republici Hrvatskoj.*

Novoosnovani Centar organizacijska je jedinica Medicinskog fakulteta u kojoj će se provoditi edukacija studenata i zdravstvenih profesionalaca na svim razinama o komunikacijskim vještinama u medicini, medicinskoj etici i različitim aspektima medicinske skrbi o bolesnicima s neizlječivim bolestima.

Centar će poticati i osnivanje prvih zdravstvenih ustanova palijativne skrbi u našoj zemlji kao i izradu Nacionalne strategije o palijativnoj medicini. Sjedište Centra je u prostoru Medicinskog fakul-



**Odazivom na humanitarnu akciju pružen je dodatni poticaj vrijednoj zamisli.**

teta na Šalati, a nedavno su započeli građevinski radovi i uređenje prostora te njegova prilagodba najsuvremenijim oblicima učenja.

Na večeri je sudjelovalo oko 400 gostiju, uz nazočnost predstavnika stručne i društvene javnosti i uglednih međuna-

rodnih institucija. Večeru je popratio bogat kulturno-umjetnički program na kojem su sudjelovali Toni Cetinski, Gabi Novak, Maja Vučić, Lana Jurčević, Josip Grah, Vanda Vinter, Žanamari Lalić, Lana Klingor, Božidar Alić i drugi, uz voditeljice Nevenu Rendeli i Sonju Šarunić.

**Mario Cvek**



**Predsjednik Zaklade Onkologija prof. dr. Mirko Šamija u društvu s voditeljicama programa Sonjom Šarunić (lijevo) i Nevenom Rendeli.**



**Zadovoljan smiješak na licima osnivača Centra dr. sc. Marijane Braš i doc. dr. Veljka Đorđevića – cilj se nazire!**

MEDICINSKI FAKULTET U ZAGREBU – OPĆA BOLNICA KOPRIVNICA

## Sporazum o znanstveno-edukacijskoj suradnji

Koprivnica, 27. studenog 2010.

U subotu, 27. studenog 2010. potpisan je Sporazum o znanstveno-edukacijskoj suradnji Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine s Općom bolnicom Koprivnica. Potpisivanju Sporazuma nazočili su članovi Dekanskog kolegija Medicinskog fakulteta u Zagrebu i Ravnateljstvo Opće bolnice „Dr Tomislav Bardek“, a kao gosti dvojica priznatih svjetskih stručnjaka iz područja palijativne medicine i liječenja boli (prof. dr. Rudolf Likar iz Klagenfurta, prof. dr. Aleksej Danilov iz Moskve) te doc. dr. Veljko Đorđević v.d. predstojnik Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine i dr. sc. Marijana Braš, predsjednica Hrvatskog društva za palijativnu medicinu.

Značenje ovog Sporazuma nadilazi granice Koprivničko-križevačke županije, pa i nacionalne granice, jer se djelovanje Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine, usmjerava i izvan granica Republike Hrvatske, poglavito u zemlje s razvijenom mrežom palijativnih ustanova i edukacijskim programima.

Uređivanje prostora buduće Ambulante za palijativnu medicinu i dnevnog stacionara u našoj Općoj bolnici, samo je prvi korak u razvoju infrastrukture palijativne medicine, no kao takav vrlo važan, jer će okupljati kadrove educirane iz područja palijativne medicine, ali i komunikacijskih vještina. S obzirom na zahtjevnost i razinu usluge potrebnu palijativnim



**Dr. sc. Mato Devčić, predsjednik ogranka Hrvatskog društva za palijativnu medicinu u Koprivničko-križevačkoj županiji.**



**Potpisivanje Sporazuma: dr. med. Gordana Slavetić, ravnateljica opće bolnice „Dr Tomislav Bardek“ i prof. dr. Drago Batinić, zamjenik dekana Medicinskog fakulteta u Zagrebu.**

bolesnicima, suradnja ambulante i svih specijalističkih službi u Bolnici samo će doprinijeti boljem zbrinjavanju ove populacije bolesnika. Rad u novoj ambulanti i dnevnom stacionaru, uključuje i sudjelovanje duhovnika, socijalnih radnika, te volontera. Ni u kojem trenutku iz vizure liječenja se neće izostaviti ni bolesnikova obitelj, koja će svakodnevno moći dobiti kvalitetne informacije o tijeku i svim elementima liječenja njihovih bližnjih.

Koncepcija prostora Ambulante i dnevnog stacionara prilagođena je radu s palijativnim bolesnicima i u samom izvedbenom dijelu nije zahtijevala veće zahvate. Sve potrebe oko uređenja prostora Bolnica pokriva iz unutarnjih resursa.

Ovaj projekt ima svesrdnu potporu stručne i šire javnosti. U nadolazećim vremenima, prema inicijativi Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, očekuje se proširenje suradnje na dodiplomskoj i poslijediplomskoj razini, što će biti regulirano novim ugovorom.

**Mato Devčić**



## U časopisu *Cancer Cell International* najposjećeniji je članak autora s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu



Cancer Cell International ugledni je e-časopis sa slobodnim pristupom (open access) i s desetogodišnjom tradicijom. U časopisu su stalno dostupni podaci o posjećenosti članaka i to posljednjih 30 dana, posljednju godinu dana i svih vremena (od utemeljenja časopisa).

Članak autorice Nives Pećina Šlaus pod naslovom „Tumor suppressor gene E-cadherin and its role in normal and malignant cells“, objavljen u listopadu 2003. godine, nalazi se na prvome mjestu po posjećenosti, i to s 24.377 posjeta na dan 30. listopada 2010. godine, a i dalje pobuđuje veliku pozornost jer se nalazi i na sedmome mjestu po posjećenosti posljednju godinu dana. Autorica je izabrana i za jednog od urednika (Associate Editor) u Cancer Cell International.

### Top 10 most accessed articles for [last 30 days](#) / [past year](#) / [all time](#)

1. Review Open Access Highly accessed  
 Accesses **Tumor suppressor gene E-cadherin and its role in normal and malignant cells**  
 24377 **Nives Pećina-Šlaus**  
*Cancer Cell International* 2003, 3:17 (14 October 2003)  
[\[Abstract\]](#) [\[Full Text\]](#) [\[PDF\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[Related articles\]](#) [\[Cited on BioMed Central\]](#)

## Tiskovna konferencija Hrvatskog društva za palijativnu medicinu i Hrvatskog centra za palijativnu skrb

Dana 19. studenog 2010. godine sazvana je tiskovna konferencija radi upoznavanja javnosti s akcijom "Ostani uz mene", te osnutkom Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

Moderator tiskovne konferencije bio je prim. dr. Ranko Stevanović, a sudjelovali

su dekan Medicinskog fakulteta u Zagrebu prof. dr. Davor Miličić, dr. sc. Marijana Braš, predsjednica Hrvatskog društva za palijativnu medicinu i Hrvatskog centra za palijativnu skrb, dr. sc. Veljko Đorđević, v.d. predstojnika Centra za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine Medicinskog fakul-

teta u Zagrebu i Mato Devčić, dr. med., specijalist anesteziolog, reanimatolog i intenzivist, djelatnik Opće bolnice Koprivnica predsjednik ogranka Hrvatskog društva za palijativnu medicinu u Koprivničko-križevačkoj županiji.



## Nacionalne smjernice za izvanbolničko liječenje opekline

Medicinske smjernice važan su instrument za poticanje kvalitete zdravstvene skrbi i u sve većem opsegu utječu na dijagnostičke i na terapijske postupke. U razvijenim sredinama klinički rad bez smjernica postaje nezamisliv.

Cilj je smjernica donošenje odluka na racionalnim temeljima. Smjernice određuju specifične situacije i definiraju postupke zdravstvene skrbi. Taj je aspekt smjernica važan za struku i to ne samo za praktičare već i za zdravstveni sustav u cjelini (administracija, zdravstveno osiguranje, osiguravajuće kuće, udruge pacijenata i sl.). Drugim riječima, smjernice ne bi smjele biti izolirane nego bi trebale biti integrirane u mrežu zdravstvenih usluga.

Smjernice se moraju nedvojbeno temeljiti na znanstvenim dokazima i na praktičnim iskustvima iz područja problematike. Pri izradi smjernica nužno je procijeniti metodologiju i kliničke aspekte, razjasniti suprotna stajališta, te definirati postupak izbora uzimajući u obzir sve koristi i moguće štetne ishode.

Navedeni ciljevi, zahtjevi i postupci definirali su izradu prvih hrvatskih smjernica za izvanbolničko liječenje opekline. Urednice prvog izdanja **Nacionalnih smjernica za izvanbolničko liječenje opekline** su prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. spec., ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, te Branka Tomljanović, dr. med. Sveukupno, u izradi Smjernica sudjelovala su 32 priznata stručnjaka koje je Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske imenovalo za članove Radne skupine. Smjernice su predstavljene na stručnoj tribini u Zagrebu 29. studenog 2010. godine. **Nacionalne smjernice za izvanbolničko liječenje opekline** u suglasju su sa stavovima *International Society for Burn Injuries* i s *European Burns Association*.

Da su opekline prepoznate kao jedan od prioriteta suvremene izvanbolničke hitne medicinske skrbi i bolničkog liječenja pokazuje i zasebni simpozij u sklopu nedavno održanog 8. hrvatskog kongresa s međunarodnim sudjelovanjem Hrvatskog društva plastične, rekonstrukcijske i estetske kirurgije – Sekcije za opekline, održan u Dubrovniku u listopadu 2010. godine.

**Nacionalne smjernice za izvanbolničko liječenje opekline** definiraju početnu skrb i napredne postupke oživljavanja s kojima se na terenu susreće tim izvanbolničke hitne medicinske službe. Cjelokupan tekst dostupan je na mrežnoj stranici Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu: [www.hzhm.hr](http://www.hzhm.hr).

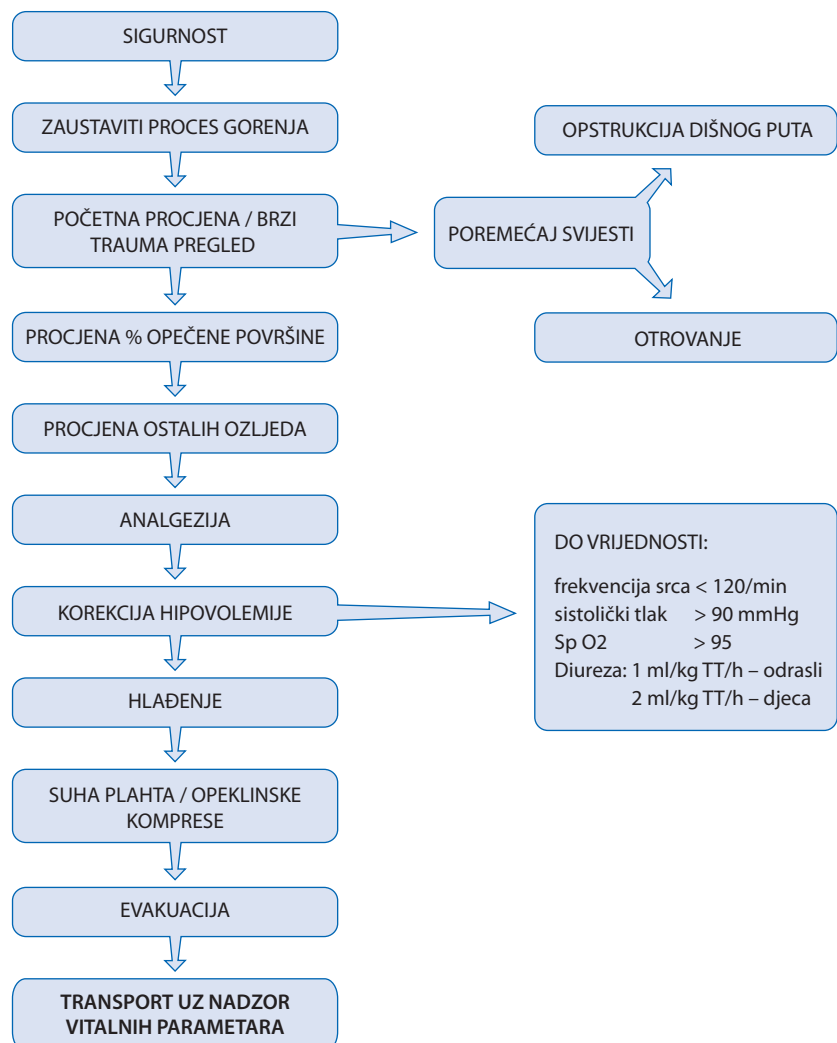
Uspješnim informiranjem stručne javnosti i onoga segmenta društva koji je relevantan za provedbu smjernica mogao bi se označiti kraj rada na smjernicama. No, smjernice se temelje na najsvremenijim dokazanim spoznajama i

podložne su promjenama, pa stoga izrada smjernica podrazumijeva kontinuiran i dinamičan proces koji se nastavlja u budućnosti.

U konačnici i najvažnije, treba se osvrnuti na pacijenta čija je dobrobit ultimativni cilj svih djelatnika u zdravstvu. Kao rezultat stručnog probira znanstvenih dostignuća i praktičnih iskustava, Nacionalne smjernice za izvanbolničko liječenje opekline trebaju podići kvalitetu usluge hitne medicinske službe, iznimno važnoga dijela zdravstvenog sustava.

**Maša Bulajić**

### ALGORITAM ZBRINJAVANJA OPEKLINA





## Mentorski sustav



Mentorski sustav je projekt Studentskog zbora Medicinskog fakulteta kojeg je glavna zadaća upoznavanje novih studenata s Fakultetom tijekom prve godine studija, te usmjeravanje kako bi se što bolje i lakše mogli snaći na Fakultetu. Sustav čine mentori viših godina studija. Svaki mentor zadužen je za jednu upisnu grupu studenata prve godine (10 – 12 studenata). Svaki student dobiva kontakt svojega mentora (broj mobitela ili e-mail adresu), te mu se može javiti ako mu je potrebna bilo kakva informacija vezana uz studij i/ili mogućnosti učlanjenja u široki spektar izvannastavnih aktivnosti.

Osim mentorstva bruočšima, Mentorski sustav već niz godina sudjeluje u predavljanju Medicinskog fakulteta na Smotri Sveučilišta, gdje mentori razgovaraju s budućim bruočšima i pomažu im u odlučivanju o tome hoće li se upisati na Medicinski fakultet, razgovarajući s njima o tome što ih na studiju ui-

stinu čeka. Ovogodišnja Smotra Sveučilišta održana je od 4. do 6. studenog u prostorijama Studentskog centra te su i ove godine studenti-mentori dali svoj veliki doprinos u predavljanju Fakulteta potencijalnim studentima.

Članom Mentorskog sustava može postati svaki student od druge godine nadalje koji ima volju svoje iskustvo studija podijeliti s drugima i uistinu pomoći svojim novim kolegama da im studij na našem Fakultetu od prvoga dana bude lijep doživljaj.

Voditeljica Mentorskog sustava od ove godine je kolegica Antonela Čirko, studentica 3. godine koja je sjajno iskoordinirala rad svih mentora na zadovoljstvo i njih samih i novoupisanih studenata.

**Danko Relić**

## Djelovanje studentske udruge CroMSIC

Udruga CroMSIC članica je IFMSA-a, međunarodne federacije studenata medicine koja okuplja milijun studenata medicine u 101 zemlji. Kao članica Federacije, sudjelujemo u programu razmjene studenata medicine, putem kojeg oko 60 studenata s našega fakulteta svake godine odlazi na stručnu praksu ili na znanstveni rad u trajanju od mjesec dana, te im je osiguran smještaj i hrana. Uz razmjene iznimno smo aktivni na međunarodnoj razini, pa je ove godine jedan naš član dužnosnik IFMSA, tj. član upravnog odbora cijelog IFMSA, a još je dvoje članova regionalnih asistenata za Europu. Međunarodnim vezama omogućujemo studentima našega fakulteta da uz naš program razmjena sudjeluju na nekoj od mnogobrojnih aktivnosti, konferencija, radionica i sl. koje priređuju organizacije poput UN-a, UNDP-a, UNAIDS-a, SZO-a, Europskog foruma mladih, Europske Komisije. U prošloj godini je neku od međunarodnih aktivnosti pohađalo oko 50 studenata našega fakulteta, te smo izrazito pridonijeli promociji i studenata našeg fakulteta i fakulteta općenito. Također, moramo istaknuti da smo u suradnji s doc. dr. Anom Borovečki održali jednu od naših radionica o HIV/AIDS-u u sklopu njezina izbornog predmeta. Zbog te aktivnosti bili smo pozvani da iznesemo svoja iskustva pred Skupštinom UNAIDS-a, gdje je jedan od naših članova održao govor koji je pridonio da UNAIDS na razini planete zagovara širenje edukacije o stigmati i diskriminaciji pacijenata. Napominjem da je Udruga CroMSIC (prema podatcima MZOS-a), u prošloj godini bila udruga s najviše međunarodnih razmjena na razini Hrvatske. To je još uvijek jedini način da veći broj studenata našega fakulteta može raditi u inozemnoj bolnici mjesec dana i to u ustanovama s jako visokim standardima akademske kvalitete, kakve propisuje IFMSA.

Uz međunarodne aktivnosti na nacionalnoj smo razini izrazito aktivni u projektima poput mRAK Kampanja (u suradnji s udrugom Za Novi dan, MZSS-om i MZOS-om). Uz to radimo preko 10 projekata od javnozdravstvenog značenja, te smo jedna od rijetkih udruga u Hrvatskoj koja ima dozvolu za edukaciju u školama. Također radimo na edukaciji studenata. Primjeri su Tečaj BLS-a, Anamneza na znakovnom jeziku, Tečaj kirurškog šivanja i sl. Moramo istaknuti i uspješan projekt obilježavanja Europskog dana darivanja organa, u suradnji sa MZSS-om putem kojega smo imali mnoge medijske nastupe te pridonijeli svijesti o darivanju organa.

**Pero Markunović**



## “Novo” uredništvo Medicinara

Dosadašnja glavna urednica Medicinara Vlatka Šimunić diplomirala je u srpnju 2010. pa je tako došlo vrijeme da se formira novo uredništvo. Pri tome ovo „novo“ treba shvatiti s rezervom. S izuzetkom rubrike Znanost i uredništva weba, sastav ekipe je ostao uglavnom isti kao i u prethodnom broju.

### Poteškoće s kojima se susrelo prošlo uredništvo

U protekle dvije godine, dakle u razdoblju dok je Vlatka Šimunić bila glavna urednica, Medicinar je prošao kroz vrlo uspješno, mada u početku pomalo turbulentno razdoblje. Akademsku godinu prije toga završili smo tako da broj nije izašao, što se dogodilo po prvi put od Domovinskog rata. Zahvaljujući angažmanu nekoliko naših suradnika koji su bili voljni „povući“ na početku i uz ogroman trud glavne urednice koja je gotovo sama uredila prva dva broja, nadoknadi smo vremenski zaostatak i uspjeli proizvesti oba broja u akademskoj godini 2008/2009. No količina prodanih primjeraka je i dalje bila mala (oko 200 iz naklade od 850 primjeraka), a i studentski interes za rad u Medicinaru je bio slabašan. Tu se nametnulo pitanje može li se nešto poduzeti da se situacija popravi ili su studentski časopisi naprosto forma koju je vrijeme pregazilo, s obzirom na forume, blogove, društvene mreže i slično.

### Što smo napravili kako bismo poboljšali Medicinar?

Prva stvar koju smo pokušali napraviti bilo je podizanje vizualne privlačnosti samog časopisa. U tome smo dobili veliku podršku od strane Fakulteta koji nam je odobrio financije za tisak u potpunosti u boji (do tada je Medicinar imao samo 8 strana po broju u boji). Zatim smo odlučili inzistirati na temama za koje nam se činilo da se tiču svih studenata i o kojima se među studentima puno raspravlja, mada ne uvijek glasno i otvoreno. Tako su iduće dvije teme broja postale „Je li medicina ponovno in?“ i „Čine li ocjene dobrog doktora?“. Uz to smo počeli jače inzistirati na kvaliteti samih članaka i na tome da pitanja kojima se bave pogledaju iz više od jedne perspektive. Zašto nam je

to bilo bitno? Zato jer mislimo da doista nemamo šanse u konkurenciji web stranica, foruma i društvenih mreža. Mi izlazimo dva puta godišnje i puno smo prespori za prijenos informacija ili osobnih dojмова. No sporost nam može biti prednost utoliko što nam omogućuje da se temi posvetimo iscrpnije i damo priliku studentima koji rade s nama da nauče kako se neko pitanje sagledava kritički. Prilično smo ponosni upravo na to „vježbanje kritičnosti“ jer nam se često govori da je to jedna od vještina koje moramo naučiti, ali praktičnu priliku za vježbanje dobivamo puno rjeđe.

### Rezultati

Čini se da je opisana strategija bila dobra jer nam je u akademskoj godini 2009/2010. zaista krenulo. Dobili smo pozitivne komentare na tisak u boji, a broj studenata zainteresiranih za surad-

nju s nama značajno je porastao (da budemo slikoviti: prije su svi članovi uredništva na sastancima u Komi sjedili zajedno s novinarima oko stola. Sada su počeli stajati ili sjediti po ostalom dostupnom pokuštvu kako bi ostavili dovoljno slobodnih mjesta za novinare). Možda je najkonkretniji pokazatelj broj prodanih primjeraka: u lipnju 2009. prodali smo oko 200, a u lipnju 2010. oko 450 primjeraka. Vjerojatno je i Fakultet mislio da se razvijamo u pravom smjeru jer nas je nominirao za Posebnu rektorovu nagradu koju smo onda i dobili u srpnju 2010 (slika 1.).

### Zadatak novog uredništva

Novo uredništvo će pokušati još dodatno poboljšati napredak koji je postiglo prethodno. Promijenjen je grafički dizajn časopisa što bi trebalo još više podići vizualnu atraktivnost Medicinara.



Ekipe Medicinara, dobitnici Posebne rektorove nagrade za postignuća u 2009. g. Stoje slijeva: Ivan Bambir, Vilma Denbitz, Ana Čorić, Luka Penezić, Vlatka Šimunić, sjedi Ivo Veletić.

Tablica 1.  
Prošlo i sadašnje uredništvo Medicinara

	Lipanj 2010.	Prosinac 2010.
<b>Glavna urednica</b>	Vlatka Šimunić	Vilma Dembitz
<b>Zamjenica glavne urednice</b>	Vilma Dembitz	Ana Ćorić
<b>Znanost</b>	Vilma Dembitz	Tomislav Kokotović
<b>Studentska događanja</b>	Ivan Bambir	Ivan Bambir
<b>Kultura</b>	Ana Ćorić	Ana Ćorić
<b>Sport</b>	Luka Krmpotić	Luka Krmpotić
<b>Informatika</b>	Ivo Veletić	Ivo Veletić
<b>Fotografija</b>	Luka Penezić	Luka Penezić
<b>Web urednik</b>	Ana Ćorić	Antonela Ćirko Marta Skelin

Trenutno u ekipi imamo pet fotografa i dva ilustratora i jako smo povišili tehničke zahtjeve za ilustracije. Od sada će svi naši suradnici moći očekivati da će njihove skice biti precrtane kako bi pratile vizualni identitet časopisa. Pokušavamo još više pojačati suradnju s ostalim studentskim udrugama pa tako svaki broj donosi jedan članak Studentske sekcije za neuroznanost, pratimo aktivnosti Studentskog zbora, EMSA-e i Studentske sekcije Hrvatskog liječničkog zbora, a posljednja tema broja ostvarena je u suradnji s CroMSIC-om. Trenutno se puno truda ulaže u rubriku Znanost – od formalnih stvari poput inzistiranja da svi članci imaju ispravan popis literature, preko stroge provjere sadržaja članaka, do najvažnijeg dijela, a to je odabir tema koji bi morao u jednakoj mjeri pokriti područje i klinike i predklinike i to na način koji je studentima blizak i koji će privući njihovu pažnju i pobuditi interes. Puno nas posla čeka i oko novog web izdanja koje je zaživjelo na medicinar.mef.hr i dobilo svoj ISSN broj pri NSB-u, no koje je još uvijek ipak u začetku (slika 2.). Postoje brojni planovi i ideje što bismo još mogli napraviti, poput obilježavanja 65. obljetnice izlaska, no o tome u nekom od idućih brojeva mef.hr-a, kad se barem malo više približimo realizaciji.

Uz sve ovo nabrojano, ipak je prvi cilj svakog od uredništava Medicinara postići što bolju čitavnost. Obično kad trebamo predstavljati časopis govorimo o tome da postojimo od 1946., da su brojni naši bivši glavni urednici ostvarili velike

karijere, da smo jedan od najuspješnijih hrvatskih studentskih časopisa, a sada ćemo spominjati i Rektorovu nagradu... No sve to svoj puni smisao ostvaruje samo ako doista djelujemo kao medij komunikacije među studentima medicine, ako ostvarujemo onaj svoj pomalo

teatralan slogan „Glas studentata već više od 60 godina“. Jer bez toga da naši kolege imaju potrebu pročitati što smo mi napisali, Medicinar se uglavnom svodi samo na tradicijsku vrijednost.

**Vilma Dembitz**



Novo, mrežno izdanje Medicinara.



## Studentska sekcija Hrvatskog liječničkog zbora (SSHZ) i Europska Medicinska Studentska Asocijacija Zagreb (EMSA)

Ljeto je već daleko iza nas, i iako se obično to razdoblje veže uz odmor i smanjenje intenziteta rada udruga, kod nas je upravo suprotno. No prije nego što saznate što se sve radilo, iskoristit ću ovu prigodu da posebno zahvalim na višegodišnjem angažmanu i doprinosu radu ovih udruga Ivi Planincu, Ani Jadrjević i Alenu Babacanliju, našim donedavnim predsjednicima a odsada i diplomiranim doktorima medicine. Nadamo se da će Anamaria Jović, novoizabrana predsjednica EMSA Zagreb te Ivan Paladin i Mia Bebek, predsjednici SSHZ-a i SSHZ-a Zagreb, nastaviti voditi ove udruge u duhu međusobne suradnje na boljitak svih studenata Medicinskog fakulteta.

### Međunarodna ljetna škola hitne medicine

EMSA Sumer school of emergency medicine održana je po sedmi put u Dubrovniku, u razdoblju od 27. srpnja do 4. kolovoza 2010. Program je obuhvatio predavanja, interaktivne seminare, praktične vježbe, te „dnevne slučajeve“ koje su vodili priznati domaći medicinski stručnjaci. Svaki je sudionik tako imao priliku obnoviti postojeća te usvojiti nova znanja. Stručni dio Škole odvijao se pod vodstvom prof. dr. sc. Vesne Degoričije, dok su predavači bili ugledni stručnjaci sa splitskog i zagrebačkog medicinskog fakulteta.

Osim obveznog radnog dijela, slobodno vrijeme je bilo ispunjeno brojnim zabavnim događanjima (izlet na Lokrum i Lopud, razgledavanje grada, European Village party...).

Ove godine Škola je brojala 36 sudionika iz 16 zemalja svijeta (Belgije, Egipta, Bugarske, Slovenije, Rumunjske, Rusije, Turske, Slovačke, Italije, Nizozemske, Izraela, Portugala, Irana, Češke, Finske i Hrvatske).

Organizacijski odbor je sačinjavalo 16 vrijednih studenata: Dinko Bekić, Vesna Buntak, Stjepan Ćurić, Sara Dejanović, Petra Dinjar, Karlo Filipović, Mateja Grizelj, Anamarija Jović, Alek-



Studenti na iznenadnom radnom zadatku.

sandra Jumić, Josipa Karamarko, Boris Karanović, Petra Lovrec, Matija Marković, Danijela Mrazovac, Lidija Paležaci i Ivo Planinc.

Prema ocjenama sudionika ovo je bila jedna od najuspješnije organiziranih ljetnih škola dosad, a vi ste svakako pozvani doprinijeti radu sljedeće, osme Ljetne škole!

**Boris Karanović**

### Bolnica za medvjediće

Bolnica za medvjediće također nije zatvarala svoja vrata tijekom godišnjih odmora, štoviše pojačala je svoje napore da izliječi sve bolesne medvjediće. Prije svega, s prošlom akademskom godinom pozdravili smo se na najljepši mogući način – našim posebnim događanjem na Cvjetnom trgu 16. lipnja, gdje smo u vlastitom šatoru liječili sve one bolesne medvjediće koji posebno vole zalaziti na zagrebačku špicu. U našoj vrijednoj misiji nije nas omela čak ni dosadna kiša. A nakon dugog toplog ljeta posjetili smo prvo one kojima je to najpotrebnije – djecu iz Kuće sv. Male Terezije od Djeteta Isusa za nezbrinutu djecu na Vrhovcu. Oni su nas vrlo spremno dočekali, oboružani pitanjima i odlučnošću da skupa s nama, pomognemo njihovim igračkama. Radost koju smo tamo imali prilike pružiti, odmah nam se i stotruko vratila – bogatiji smo za nove prijatelje, i sigurno ih nećemo zaboraviti.

Zatim se Bolnica preselila na dosad najveći i najatraktivniji prostor. Uz pomoć Plive, dobili smo svoje čekaonice i ordinacije na preko 80m<sup>2</sup> na središnjem porstoru Dječjeg sajma u Areni Zagreb, koji se održavao od 1. do 3. listopada 2010. Bili smo glavna atrakcija sajma, što je popraćeno u pisanim i televizijskim medijima, stvarali su se redovi čekanja za vrijeme naše popodnevne pauze, međutim nama je najviše drago što smo u ta tri dana mogli podijeliti više od 1000 diploma za hrabrost dječici koja su spremno dovodila svoje bolesne igračke i predavala ih u sigurne ruke vrijednih studenata medicine. Nije bilo lako – liječili smo svinjsku gripu koja se ni više ni manje komplikirala sljepočom te smo na licu mjesta oživljavali pretilog među. Zato, ako ste spremni na izazove koje pred vas može staviti samo dječja mašta, javite se voditeljici ovog projekta Aichi Abo Saleh (aisa.abosaleh@gmail.com) i zaplovite tim uzbuđljivim vodama.

Na kraju, pozivam sve zainteresirane, da nam se pridruže na našim redovitim sastancima koji se odvijaju svakog posljednjeg četvrtka u mjesecu u 18h u prostorijama Hrvatskog liječničkog doma u Šubićevoj 9. Tamo možete upoznati sve ove ljude koji omogućuju da ovi projekti žive, saznati više o istima i sami se uključiti u rad udruge!

Dakle, do sljedećeg čitanja – vidimo se!

**Mia Bebek**

## Edukacija mladih sportaša

Kada pokušamo definirati sport, mnogi od nas uoče da je to teže nego što mislimo. Što je onda sport? Ako ga definiramo kao tjelesnu aktivnost koja vodi k poboljšanju fizioloških i psihosocijalnih karakteristika pojedinaca koji se određenim sportom bave, djelomično bismo ga definirali. Ali što kada najzdraviji i najbolji sportaši postanu žrtve ozljeda i bolesti? Koliko je onda točno da je ono što ih je trebalo učiniti boljima i zdravijima dobro?

Cilj sportaša postaje nadmoć nad ostalima, uživanje statusa idola, reklamne kampanje i promocije, ne sporta kao zdravlja nego sredstva dobre zarade. Jedini alat kojim se sve osvojeno na sportskom terenu i izvan njega može postići je vlastito tijelo, a dosezanje maksimuma fizičke izdržljivosti ne bira sredstva kako bi se uvijek postiglo više i više. Ozljede takve sportaše svrstavaju u drugi red, a odvojiti dovoljno vremena za rehabilitaciju postaje najveći problem. Smiju li si dopustiti odgovarajuću terapiju koja bi im omogućila potpuni oporavak ili moraju samo prekriti ozljedu kako ne bi izgubili status profitabilnih sportaša? Stoga nije ni čudno što je profesionalni sport postao prepun dopinga, podmičivanja i umnogome politiziran jer jednostavno neki sportaši, ali i nacije ne smiju gubiti.

Kako ih naučiti prihvatiti poraz ili kako spriječiti ozljede ili, kada se one dogode, odabrati najbolje terapije, samo je dio onoga što će SportMEF pokušati učiniti kroz projekt Edukacije mladih sportaša u raznim klubovima. Cilj edukacije je prenijeti znanja o odgovarajućim pripremama, upozoriti na moguće simptome i bolesti kako bi se i preventivno djelovalo. Prikazati sport kao nadmetanje koje nije usmjereno samo protiv protivnika, već nadmetanje u kojem će se usavršavati i potvrđivati svoje vlastite sposobnosti ili odnos s drugim članovima tima. Neće se radovati pobjedi samo kao još jednom rezultatu u nizu, nego zbog stjecanja novih znanja o vlastitim mogućnostima kako fizičke tako i moralne naravi. Jedini način za dobro odigran sportski susret treba biti *fair play*, pokazati da se cijeni igra i određena pravila. Poštivanje trenera, primjerenog načina treniranja, suigrača, spremnost na razna odricanja neupitno pridonose razvoju karaktera. Naučiti prihvatiti poraz trebalo bi pomoći u rješavanju i pobjedama nad drugim problemima.

Svoje ciljeve i mišljenja članovi SportMEF-a prenijet će putem radionica i tribina koje će se održati u akademijama zainteresiranih klubova. Prvi klub s kojim je ostvarena suradnja je Rukometni klub Izviđač iz Ljubuškog. Klub u kojemu su svoje karijere započeli hrvatski reprezentativci Mirko Alilović, Denis Buntić, ali i brojni drugi vrhunski sportaši, jedan je od najboljih bosansko-hercegovačkih klubova. S redovitim nastupima u europskim natjecanjima potvrđuju svoju kvalitetu, a suradnja s takvim klubom potvrđuje SportMEF kao udругu koja zaista želi promicati sport među ljudima, ali i usaditi temeljne vrijednosti i principe sporta u one koji se već njime bave. Suradnja s RK Izviđačem značit će i novo iskustvo za našu mušku ruko-



metnu sekciju, ali i priliku za napredak jer će nam prijateljske utakmice i nekoliko treninga s juniorima kluba omogućiti poboljšanje vlastite kvalitete, a samim time i ostvarivanje boljih rezultata u studentskim natjecanjima. Poziv na europske utakmice kluba zasigurno će biti zabavna strana ove suradnje i to će još jednom omogućiti studentima medicine da uživaju u sportu.

Jedinstveno udruživanje rekreativnog sporta, koji je najbolji pokazatelj sporta kao zdravlja, s profesionalnim sportom, koji mijenja sve više i više tu tvrdnju, omogućuje nam, ali i daje nadu da ćemo edukacijom u akademijama koju polaze mladi sportaši vratiti temeljne sportske vrijednosti i principe olimpizma koji u njemu nestaju.

**Albin Kapetanović**

## Češki nastavnici na Medicinskom fakultetu

Kad je u zimi 1917. u Zagrebu konačno bio otvoren Medicinski fakultet, velik je problem bio naći dovoljno nastavnog kadra s iskustvom sveučilišnih predavača a s dovoljnim znanjem jezika razumljivog slušačima. Fakultet je u tu svrhu angažirao domaće liječnike – asistente i nastavnike na inozemnim sveučilištima te strane liječnike, mahom slavenskog podrijetla. Među njima bilo je i nekoliko Čeha.

Tako je za prvog profesora fiziologije bio u siječnju 1919. izabran Fran Smetanka. On je rođen 1888. u mjestu Německé u Moravskoj, završio je studij medicine 1912. u Pragu, te je najprije radio kao asistent fiziologije u Pragu, potom kao docent tamošnje Otorinolaringološke klinike. U Zagrebu je osnovao Zavod za fiziologiju te je u nekoliko navrata bio dekan Fakulteta. Bio je istaknuti predstavnik češke manjine u Hrvatskoj (npr. predsjednik Čehoslovačkog saveza u Jugoslaviji). God. 1941. napustio je Zagreb te je otišao u Tursku, a nakon rata u Čehoslovačku, gdje je bio profesor fiziologije na novoosnovanom medicinskom fakultetu u Hradecu Královem.

Za profesora patološke anatomije bio je izabran Václav Neumann, ali on nije preuzeo katedru, koja je poslije povjerenicu Rusu Sergeju Saltykowu.

Redoviti profesor higijene i bakteriologije bio je Emil Prašek. Rođen je u 1884.



Prof. dr. Fran Smetanka

u Dubu u Češkoj, studij medicine završio je 1908. u Beču. Početkom Prvog svjetskog rata postao je predstojnikom zemaljskoga sero-bakteriološkog zavoda u Sarajevu, suzbijajući epidemije koje su za vrijeme rata harale u Bosni. Godine 1918. postavljen je za šefa zdravstvenog odjela Zemaljske vlade za Bosnu i Hercegovinu. Odbivši pozive za sveučilišnog profesora u Varšavi i Poznanju, prihvatio je 1921. poziv zagrebačkoga Medicinskog fakulteta, na kojem je uredio higijenski zavod, jedan od najmodernijih tada u Europi (Andrija Štampar tada je predavao socijalnu medicinu). Predavao je i bakteriologiju, a neko vrijeme i patološku anatomiju. Stekao je velike zasluge za organizaciju Medicinskog fakulteta, napose 1922./23., kad je obavljao dužnost dekana. Iako je 1929. i 1930. bio pozvan za sveučilišnog profesora u Pragu, ostao je vjeran Zagrebu sve do prerane smrti god. 1934.

Za prvog profesor dermatovenerologije bio je 1923. izabran praški docent Pavle Šavnik. On doduše nije bio Čeh već Slovenac, rođen 1882. u Kranju. Završio je studij medicine u Innsbrucku, gdje je radio od 1919. na Dermatološkoj klinici u Pragu kod prof. Šambergera. Sasvim se srodio s Česima te je svoje znanstvene radove objavljivao na češkom jeziku. U Zagrebu je djelovao od 1923., bio je izabran za dekana Medicinskog fakulteta za god. 1924./25. ali je već 1924. umro (Naslijedio ga je Fran Kogoj, također bivši asistent prof. Šambergera, koji se 1925. habilitirao u Brnu, gdje je jedan semestar i predavao).

Medicinske veze s Čehoslovačkom bile su vrlo snažne: U Pragu se 1919. habilitirao Albert Botteri, poslije osnivač Očne klinike. God. 1902. u Pragu je promoviran Ernst Mayerhofer, prvi profesor Pedijatričke klinike, god. 1919. Ante Šercer, dugogodišnji predstojnik Otorinolaringološke klinike, Vinko Vuletić, profesor interne medicine, Dora Filipović, profesorica bakteriologije, Ferdo Grospić, profesor ortopedije, Radoslav Lopašić, profesor neuropsihijatrije, Branko Dragišić, profesor pedijatrije, Ante Vuletić, profesor higijene, Srećko Zanela, docent ginekologije te Dezider Julius, izvanredni profesor psihijatrije. A da ne govorimo o znatnom broju drugih liječnika. Naime,



Prof. dr. Emil Prašek

nakon propasti Austro-Ugarske mnogi su studenti iz naših krajeva postali nepoželjni iz političkih razloga te su iz Beča i Graza dolazili završiti studij medicine u Pragu.

Da upotpunimo ovaj prikaz o čehoslovačko-hrvatskim sveučilišnim medicinskim vezama, spomenimo i jednoga Hrvata, profesora patofiziologije u Čehoslovačkoj. Ivo Maćela (1891.-1952.) rođen je u Trpnju na Pelješcu. Studij medicine završio je 1918. u Pragu, gdje je bio izabran za docenta. Nakon osnutka Medicinskog fakulteta u Bratislavi osnovao je ondje Institut za opću i eksperimentalnu patologiju. Zaslužan je i za osnivanje Medicinskog fakulteta u Plznu.

God. 1874. u Zagrebu je otvoreno sveučilište, na kojem je predavao nemalen broj Čeha, primjerice Jaroslav Hanel (povjesničar prava), Lavoslava Geitler (slavist), Vinko Dvořak (fizičar), Bohuslav Jiruš (botaničar), Gustav Janeček (kemičar), Karl Zahradnik (matematičar). Jiruš, poslije član tadašnje Jugoslavenske akademije, bio je začasni član Zbora liječnika i urednik Liječničkog vjesnika. Na Sveučilištu je predavao farmakognoziju za farmaceutu. Janeček je pak predavao farmaceutsku kemiju i farmakognoziju, a po otvorenju Medicinskog fakulteta predavao je neko vrijeme medicinsku kemiju. Bio je također začasni član Zbora liječnika te predsjednik Jugoslavenske akademije i rektor Zagrebačkoga sveučilišta.

Vladimir Dugački



## Prof. dr. sc. Zvonimir Krajina

1923. – 2010.



**Dana 10. kolovoza 2010. godine rastali smo se od dugogodišnjeg učitelja, suradnika, kolege, predstojnika Klinike, dekana Medicinskog fakulteta, rektora, ili se sve to možemo svesti u dvije tako prepoznatljive riječi – profesora Krajine.**

Bogati život profesora Zvonimira Krajine započinje 12.1.1923. godine u Šibeniku. Medicinski fakultet završava 1946. u Zagrebu, gdje je obavio i liječnički staž. Cijeli radni vijek profesora Krajine bio je vezan uz Kliniku za bolesti uha, nosa i grla na Šalati, gdje 1950. g. polaže specijalistički ispit. Godine 1961. obranio je doktorsku disertaciju. Izvanrednu znanstvenu i stručnu karijeru obilježit će izbor u redovitog profesora Medicinskog fakulteta. Dugogodišnju impresivnu karijeru na Klinici završava kao njezin predstojnik u razdoblju od 1971. do 1986. godine i s toga mjesta odlazi u više nego zasluženu mirovinu.

Čovjek izuzetne energije, društveno angažiran, član Akademije medicinskih znanosti Hrvatske od njezina osnutka i njezin dopredsjednik u dva mandata, u dva mandata dekan Medicinskog fakulteta i rektor Sveučilišta u Zagrebu, po-

časni član Europskog i Američkog rino-loškog društva, član Austrijskog, Njemačkog, Brazilskog i Grčkog društva otorinolaringologa. Dobitnik je Republičke nagrade za znanost "Ruđer Bošković", Republičke nagrade za životno djelo. Bio je otorinolaringolog koji je podjednako poznao i vješto operirao sva područja glave i vrata. Utemeljitelj je poznate Zagrebačke škole rekonstruktivne kirurgije grla. Izniman organizator, predavač. Profesor emiritus. I tako bismo mogli nabrati unedogled.

Njegova je želja za znanjem bila neutaživa. Bio je svestran, za sve se zanimao, posjedovao enciklopedijsko znanje. Sebi nije predavao veliko značenje, a bio je nestrpljiv nasuprot onih koji su poluistine i lažno znanje predstavljali za vrhunsku mudrost.

Odlikovao se rijetkim talentima – znanstvenom pronicljivošću i kirurškom spretnošću koju je krasila hrabrost. Hrabrost, koja je graničila s ne tako rijetko potrebnom kirurškom drskošću, s kojom se nije ustručavao uhvatiti u koštac s najkompliciranijim kirurškim izazovima. Bio je veliki zagovornik uvođenja novih metoda temeljenih na znanstvenim i eksperimentom dokazanih činjenica u kirurgiji glave i vrata. Prvi je primijenio laser u kirurgiji glave i vrata i organizirao prve edukacijske tečajeve iz kirurgije nosa i onkologije za kolege s prostora ovoga dijela Europe.

Smrt profesora Krajine nanijela je veliku bol svima koji su ga dobro poznavali. U takvim trenucima rađa se sumnja u smisao ljudskog djelovanja, te se pitamo: Je li angažman na radnom mjestu primjeren? Jesu li hitni poslovi koje trebamo obaviti doista toliko hitni ako se suočimo sa smrću? Jesu li odricanja koja zbog svog posla namećemo sebi i svojoj obitelji opravdana kada znamo da ćemo se jednom morati odreći jedni drugih dok nas vječnost ponovno ne sjedini. Naš je život poklon, dobro koje nam je povjerenost i s kojim se moramo brižno ophoditi. No, i savjesnost, pouzdanost i žar s kojim se posvećujemo poslu predstavljaju dar koji je sastavni dio našeg života. A tko je to bolje znao i u djelo provodio od našeg

profesora Krajine. U četrdeset godina njegova rada na Klinici pokazao nam je kako izgleda ispunjeni život, borba za struku, znanstvena čestitost i učenje. Vođen osjećajem odgovornosti, iza njegove katkada suzdržane vanjštine, u biti se krila osjećajnost. Njegovo je djelovanje bilo usmjereno k jednoj želji: da svu svoju snagu iskoristi na dobrobit onih s kojima je vezan.

A kao znanstvenik znao je da od svih granica koje su čovjeku postavljene u mladosti, pa tako i najdubljoj starosti, smrt je konačna. Pomisao na smrt nije mu bila strana. Svojevremeno je pisao: *"Mnogo sam toga doživio u svome životu. Bilo je potresnih trenutaka u stručnom radu i privatnom životu. Čudno je koliko prilika i neprilika doživimo u tako kratkom ljudskom vijeku, a ipak ostajemo živi i na neki način zadovoljno čekamo svršetak. Života koji je za mnogi sjećam se kao zbira događaja u kojem su glavu ulogu imali oni zbog kojih sam izabrao svoje zanimanje i radio čitav život. Odlazim zadovoljan što sam poštivanjem svoje Hipokratove prisjega zadovoljio nebrojene svoje pacijente."* On je kao zreo čovjek u smrti na neki način vidio utjehu. Zato znamo da je njegova duša spokojna dok nas gleda kako stojimo nad njegovim grobom. „Eh vi, stojite tu a koliko još posla na Klinici imate!“ – sigurno bi nam rekao u svom prepoznatljivom radoholičarskom duhu.

Stoga bih Vam, poštovani profesore, Vama koji ste nas napustili, posljednji put htio uputiti riječi zahvale u ime svih nas: zahvaljujemo Vam na primjeru koji ste nam pokazali svojim odgovornim ispunjavanjem obveza. Zahvaljujemo Vam što ste nam uvijek savjetom i djelima bili spremni pomoći. Zahvaljujemo na Vašoj nepokolebljivoj odanosti struci, pacijentima, kolegama, jednom riječju našoj Klinici. Zahvaljujemo što ste nas učili da smisao života ne tražimo samo u materijalnim vrijednostima, već i u zalaganju za druge životne vrijednosti.

Na koncu, nešto osobno. Par tjedana nakon što sam postao predstojnik Klinike, posjetio sam profesora i razgovarali smo o Klinici. Otišao sam u posjet oče-

kujući kurtoazni razgovor s ostarjelim profesorom, zabrinutim isključivo za svoje zdravlje i puno rupa u sjećanjima. Zatekao me je odmah svojom, pomalo šeretskom konstantacijom: Znao sam da ćeš jednom biti predstojnik, ali ne tako rano! Ostao sam duboko zatečen pronicljivosti i preciznošću kojom je poput skaplela analizirao stanje na Klinici koju je živio i 20 godina nakon odlaska u mirovinu. Nesebično je podijelio svoja iskustva vođenja Klinike i dao dobrih savjeta

od koji su mnoga i danas primljenljiva. Potpuno je razumio potrebu temeljite obnove Klinike, a da mu pritom nije bilo strano preseljenje na Rebro i rad u novim suvremenim uvjetima, potvrđuje i njegov dolazak na svečano otvaranje Klinike. Time je svojim nasljednicima jasno dao do znanja da sebični, osobni interes ne može biti iznad interesa Klinike. I nakon toga, bio nam je čest gost i u konačnici na našoj, na svojoj, je Klinici završio svoj prebogat život.

Hvala Vam! Djelatnici Klinike Vas neće zaboraviti jer ostaje zahvala i poštovanje. Rastankom od profesora Krajine odajmo počast čovjeku koji će ostati upisan vječno u srcima njegovih najbližih, vječno u sjećanju njegovih kolega, vječno kao velikan u hrvatskoj medicinskoj povijesti. Odajmo mu počast kao jedinstvenom čovjeku.

Počivao u miru Božjem!

**Drago Prgomet**

## Prof. dr. sc. Staniša Nikolić

1934. – 2010.



*Pripala mi je tužna dužnost da se u ime djelatnika Klinike za psihološku medicinu oprostim od prof. dr. sc. Staniše Nikolića, koji je preminuo 31. studenog 2010. godine.*

Svi koji u Hrvatskoj, a i šire, djeluju u području dječje i adolescentne psihijatrije i psihoterapije bili su njegovi učenici. Prof. Nikolić rođen je 17.8.1934., godine u Šibeniku. Medicinski Fakultet završio je u Zagrebu 1959., ne njemu je 1980. godine i doktorirao, specijalizaciju iz neropsihijatrije završio je u KBC Zagreb 1966., neko vrijeme radi u NPB Popovača, a od 1969. pa do umirovljenja 2002. godine vodi Polikliniku za dječju i adolescentnu psihijatriju i psihoterapiju tadašnjeg Centra za mentalno zdravlje, danas Klinike za Psihološku medicinu. Subspecijalizaciju iz dječje i adolescentne psihijatrije i psihoterapije kao i osobnu analizu završio je tijekom svog višegodišnjeg studentskog boravka (s prekidima) u Parizu, od 1972. do 1978. godine. Tada je počeo raditi i na primjeni psihoterapije putem analitičke psihodrame.

Sudjelovao u nastavi psihijatrije i psihološke medicine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je bio redoviti profesor psihološke medicine i psihijatrije.

Staniša Nikolić bio je, pa i nadalje jest, zašto upotrebljavati prošlo vrijeme, čovjek koji je svoje suradnike i učenike spremao

za rad i koji je s njima radio. Poštujemo ga kao učitelja, kao suradnika i kao čovjeka koji je uvijek bio spreman pomoći.

Uz njegovo stručno znanje, stavove i iskustvo posebno treba vrednovati njegovu publicističku djelatnost jer je sam ili sa suradnicima objavio brojne udžbenike koji su bili i još uvijek jesu temelj za edukaciju ne samo studenata medicine već i specijalizanata psihijatrije. Oni predstavljaju enciklopedijske informacije iz područja psihodinamske psihoterapije i služe kao osnova za spremanje specijalističkog ispita iz psihijatrije. Sinteza njegovog bogatog iskustva, umijeće i istraživački duh osobito dolaze do izražaja u njegovim znanstvenim radovima i znanstveno istraživačkim projektima. Zbog svog velikog doprinosa struci, bio je dobitnik mnogobrojnih znanstvenih i stručnih nagrada.

Lik neumornog radnika, velikog liječnika i čovjeka nadahnjivat će svojim dijelom i osobnošću generacije psihoterapeuta.

Slava i hvala velikom učitelju i prijatelju Staniši Nikoliću.

**Rudolf Gregurek**

## Prof. dr. sc. Mladen Štulhofer

1924. – 2010.



**Prof. dr. sc. Mladen Štulhofer rodio se u Zagrebu 1924. godine. Klasičnu gimnaziju završio je ratne 1943. godine nakon čega je upisao studij medicine. Već sljedeće godine dobio je poziv u vojsku. Svoje vojničke dane proveo je u Zagrebu do početka 1945. godine, kad je otpušten iz vojske zbog bolesti pluća. Po završetku rata nastavio je sa studijem medicine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirao je 1950. godine.**

Nakon diplome godinu je dana radio kao asistent na Anatomsom institutu Medicinskog fakulteta, poslije čega je započeo specijalizaciju iz ginekologije u tadašnjoj KB "Dr. Ozren Novosel", danas KB Merkur. Tijekom specijalizacije iz ginekologije rodila se ljubav prema kirurgiji te je 1953. godine napustio specijalizaciju iz ginekologije i započeo sa specijalizacijom iz kirurgije. Dio specijalizacije obavio je u Zagrebu, a dio u Skoplju, kamo je 1954. godine otišao u sklopu tima prof. dr. sc. Branka Oberhofera.

Godine 1958. vratio se iz Skoplja i ponovno zaposlio na Kirurškom odjelu KB Merkur, a nedugo nakon toga u Ljubljani je položio specijalistički ispit. Godinu 1959., kao stipendist grada Pariza, proveo je u Kardiovaskularnoj klinici u Parizu. Boravak je iskoristio za predano proučavanje izvantjelesnog krvotoka i operacija na otvorenom srcu. Po povratku u "Merkur", imenovan je voditeljem Traumatološkog odsjeka, a nedugo nakon toga voditeljem Abdominalnog odsjeka.

Po odlasku prof. dr. sc. Oberhofera u KB Sestara milosrdnica postao je 1962. godine voditeljem Kirurškog odjela KB "Merkur". Sa stručnjacima Instituta "Ruđer Bošković" izradio je prvi domaći električni stimulator srca (pacemaker) za liječenje intraoperativno nastalog AV-bloka. Doktorirao je 1963. godine. U doktorskoj disertaciji iznio je rezultate istraživanja umjetnog električnog podraživača srca. Nedugo nakon toga izabran je u znanstveno-nastavno zvanje docenta. Zahvaljujući najviše njegovom stručnom, znanstvenom i nastavnom radu Kirurški odjel KB Merkur postao je 1975. godine Klinika za kirurgiju, a prof. Štulhofer njezin prvi predstojnik. Stručni i znanstveni interes usmjerio je prema kirurškoj patologiji probavnih organa i postao je začetnikom suvremeno koncipirane vagotomije na našem području. Radio je i kao

izvanredni te redoviti profesor kirurgije za potrebe poslijediplomske nastave na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Sredinom osamdesetih godina izabran je za suradnog člana Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

U mirovinu je otišao 1989. godine, ali je nastavio djelovati u struci. Bio je stručni savjetnik Bolnice u Prijedoru i Zaboku.

Godine 1992. postao je predsjednik Hrvatske akademije medicinskih znanosti i tu je funkciju obavljao 8 godina.

Iste godine izabran je i za predsjednika Hrvatsko-njemačkog društva.

Iza prof. Štulhofera ostala je i bogata publicistička aktivnost, objavio je oko 200 znanstvenih i stručnih članaka, 1984. godine objavio je knjigu *Digestivna kirurgija* a 1992. i 1999. godine dopunjena i djelom izmijenjena izdanja pod naslovom *Kirurgija probavnog trakta*.

Svoja sjećanja i razmišljanja na jedno vrijeme u kojem je ostavio dubok trag u Hrvatskoj i svjetskoj medicini, iznio je u knjizi *Sjećanja jednog kirurga* objavljenoj 2004. godine.

Za sve što je učinio na promicanju ugleda Hrvatske, Mladena Štulhofera je predsjednik Republike Hrvatske 2002. godine odlikovao *Odličjem kneza Branimira s ogrlicom*, a Predsjednik SR Njemačke *Križem za zasluge*.

Profesor Štulhofer bio je priznati veliki stručnjak i učitelj, jedan od najistaknutijih kirurga u bivšoj Jugoslaviji, poštovan i u Svijetu. Na mlađe kolege je nesebično prenosio svoje bogato kirurško iskustvo, a njegovi učenici danas zauzimaju najistaknutija mjesta u abdominalnoj kirurgiji Hrvatske.

Čitav svoj život radio je na promicanju medicinske znanosti obilježivši svojim doprinosom jednu epohu Hrvatske kirurgije.

**Božidar Šebečić**

## Prof. dr. sc. Ivo Jajić

1932. – 2010.



**Dana 10. lipnja 2010. zauvijek nas je napustio fizijatar i reumatolog, sveučilišni profesor u mirovini dr. sc. Ivo Jajić (1932. – 2010.). Pokopan je sutradan, 11. lipnja 2010., na groblju Mirogoj u krugu najuže obitelji.**

Prof. dr. sc. Ivo Jajić, rođen je 1932. u selu Bristvica, blizu Trogira, a njegov bogati stručni i znanstveni rad doveo ga je do visokih dužnosti i uglednih priznanja.

Srednju školu reingenijskih tehničara završio je 1951., a na Medicinskom fakultetu u Zagrebu diplomirao je 1960. godine. Pripravnički staž obavio je u Virovitici, gdje je radio kao liječnik obiteljske medicine do početka specijalizacije iz fizikalne medicine i rehabilitacije (1962.), koju je proveo u Splitskim Toplicama i u Zagrebu. Specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije postao je 1965. godine, te je najprije radio u Splitskim toplicama, a od 1968. je bio voditelj Odjela za kliničko ispitivanje lijekova farmaceutske tvrtke Lek. Od 1972. je na Klinici za Ortopediju Medicinskog fakulteta u Zagrebu, vodio je Odjel za reumatske bolesti i rehabilitaciju, a od 1985. do umirovljenja (2001.) bio je predstojnik Klinike za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Medicinskog fakulteta Kliničke bolnice „Sestre milosrdnice“ u Zagrebu, koja je pod njegovim vod-

stvom dobila naziv Referentnog centra za upalne reumatske bolesti Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH.

Doktorsku disertaciju iz reumatologije obranio je 1972., za docenta na Medicinskom fakultetu u Zagrebu izabran je 1976., a za redovitog profesora na istom fakultetu 1981. Status uže specijalnosti iz reumatologije stekao je 1978. godine.

Stručna aktivnost profesora Ive Jajića najviše je bila usmjerena na epidemiologiju i imunogenetiku reumatskih bolesti, a napose na spondiloartropatije, algodistrofični sindrom, hipertrofičnu osteoartropatiju, reumatsku polimijalgiju i arteritis orijaških stanica. Stručno se usavršavao u nekoliko europskih klinika. Vodio je znanstvene projekte Ministarstva znanosti i tehnologije. Publicirao je više od 400 znanstvenih i stručnih radova, s ukupno više od 1000 citata u Science Citation Index. Sam ili u suautorstvu (najviše s kćeri Zrinkom) objavio je mnoštvo knjiga (monografije, priručnike i udžbenike) iz područja reumatologije i fizijatrije, čime je znatno obogatio domaću stručnu publicistiku, a jedna njegova knjiga objavljena je i na engleskome jeziku. Opisao je nekoliko novih znakova i dijagnostičkih kliničkih testova. Posebno zanimanje iskazivao je i za radiološke promjene u reumatskim bolestima.

Profesor Jajić je dao velik doprinos izobrazbi liječnika i drugih zdravstvenih profila, kojima je nesebično prenosio svoje bogato znanje i iskustvo. Bio je predavač i organizator više međunarodnih i domaćih reumatoloških i fizijatrijskih kongresa, simpozija i tečajeva.

Godine 1980. potaknuo je osnivanje Registra za reumatske bolesti u Hrvatskoj, koji, na žalost, nije zaživio.

Od 1977. do 1985. bio je predsjednik Reumatološke sekcije Hrvatskoga liječničkog zbora, od 1982. do 1986. predsjednik Udruženja reumatologa Jugoslavije, a predsjednik Hrvatskoga reumatološkog društva od 1996. do 1998. godine. Bio je glavni utemeljitelj i prvi predsjednik (od 1986. do 1989.) Sekcije za vertebrologiju Hrvatskog liječničkog zbora (danas Hrvatsko vertebrološko društvo), tečasni član Hrvatskog reumatološkog društva i Hrvatskog vertebrološkog društva. Profesor Jajić je biočasni

član i nekoliko europskih reumatoloških društava, kao i redoviti član Britanskog društva reumatologa (British Society of Rheumatology). Predstavljao je Hrvatsku i bio je član stručnih i znanstvenih organizacija u međunarodnim organizacijama i društvima. Godine 1982. izabran je za redovitog člana Akademije medicinskih znanosti Hrvatske (AMZH-a).

Dužnost pročelnika Katedre za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Medicinskog fakulteta u Zagrebu obnašao je od 1996. do 1998., organizirao je i vodio poslijediplomski studij iz fizikalne medicine i rehabilitacije.

Pokrenuo je stručni časopis „Fizikalna medicina i rehabilitacija“, najprije kao glasilo Hrvatskog društva fizioterapeuta, a potom časopis Hrvatskog društva za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, te je bio glavni i odgovorni urednik od osnutka časopisa 1984. do 1998. Bio je i glavni i odgovorni urednik časopisa Reumatizam od 1990. do 1998., te član uredništva još nekoliko stručnih časopisa.

Godine 1987. za znanstveni je rad dobio nagradu „Ruđer Bošković“, 1993. nagradu Hrvatskoga liječničkog zbora „Ladislav Rakovac“, a Nagradu grada Zagreba za 2000. godinu.

Kao idejni začetnik laičkog organiziranja bolesnika s reumatskim bolestima potaknuo je utemeljenje Društva reumatičara grada Zagreba (1982.). Društvo je pod njegovim vodstvom 1992. preraslo u Hrvatsku ligu protiv reumatizma (1992.), na čijem je čelu bio od osnutka do umirovljenja, a potom je izabran za njezina počasnog predsjednika. Godine 1989. pokrenuo je časopis „Reuma“ (prvih nekoliko godina pod nazivom „Reumatičar“), namijenjen ponajprije edukaciji i savjetima reumatskih bolesnika i potencijalnih bolesnika, čime je, uz objavljivanje priručnika o pojedinim reumatskim bolestima, pridonio popularizaciji i svijesti o značenju reumatskih bolesti, uopće.

Profesora Ivu Jajića pamtit ćemo po njegovoj velikoj ljubavi za reumatologiju i fizijatriju, te doprinosu u organizaciji i razvitku struke, kao i skrbi za reumatske bolesnike.

Na svemu tome od srca mu zahvaljujemo.

**Simeon Grazio**

## Prof. dr. sc. Zdenka Skurić

1927. – 2010.



***Nakon duge i iscrpljujuće bolesti 27. studenoga 2010. napustila nas je dr. sc. Zdenka Skurić, umirovljena redovita profesorica Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.***

Prof. dr. sc. Zdenka Skurić rođena je 1927. godine u Zagrebu, gdje se je i školovala. Diplomirala je na Kemijsko-tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1952. godine. Svoju profesionalnu karijeru započela je 1953. godine radom u Odjelu za medicinu rada Higijenskog zavoda grada Zagreba. Doktorat znanosti, u području kemije, stekla je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu 1957. godine obranom disertacije pod naslovom „Kinetika katalitičke oksidacije indola“. Izabrana je za asistenta pri Katedri za higijenu, socijalnu medicinu i epidemiologiju Škole narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ 1961. godine. Habilitirana je 1966. godine, te je izabrana u znanstveno nastavno zvanje docenta.

Znanstveno istraživački interes prof. Skurić bio je usmjeren ponajprije istraživanju kemijskih i fizikalnih čimbenika radnog okoliša, zaštite radnog okoliša i zdravstvenom stanju radnika u uvjetima različite profesionalne izloženosti, posebice plinova i aerosola na zdravstveni status radnika. Tijekom studijskih boravaka u Pragu, Milanu, Pittsburghu i Edinburgu, usavršavala je nove tehnike za analizu čimbenika okoliša, posebice analitike onečišćenja zraka. Objavila je mnogobrojne znanstvene i stručne publikacije u svjetskim i domaćim znanstvenim i

stručnim časopisima. Sudjelovala je s referatima na mnogim međunarodnim i domaćim znanstvenim i stručnim skupovima. Također je autor i koautor nekoliko udžbenika i skripti za studente medicine te priručnika za zaštitu na radu.

Godine 1975. izabrana je za izvanrednog, a 1979. za redovitog profesora Higijene pri Katedri za higijenu, socijalnu medicinu i epidemiologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Aktivno sudjelujući u svim oblicima nastave, na matičnom fakultetu, te na područnim studijima u Osijeku i Splitu, od njihova osnutka 1979. godine do umirovljenja, znatno je pridonijela unaprjeđenju nastave. Svoju stručnu aktivnost ostvarivala je radeći u tijelima Fakulteta i brojnim društvima.

Neprocjenjiv je njezin doprinos kao nastavnika, znanstvenika, suradnika, mentora i prijatelja. Uvijek topla i susretljiva, spremna pomoći, osoba koja je znala svaki problem ublažiti i svaku nelagodu otkloniti. Svi koji su imali čast i zadovoljstvo družiti se, poznavati, raditi s profesoricom Skurić, sjećaju je se s poštovanjem i ljubavlju.

Neka je vječna slava i hvala profesorici Skurić!

**Jagoda Doko Jelinić**

## Prof. dr. sc. Zlatko Domljan

1931. – 2010.



**Dana 18. studenoga 2010. veliko mnoštvo kolega i prijatelja ispratilo je na zagrebačkom Mirogoju uglednoga zagrebačkoga liječnika, specijalista fizijatra i reumatologa Zlatka Domljana, umirovljenoga redovitoga profesora Medicinskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Obitelj je zaželjela na sprovodu tihi sućut, tako da na ispraćaju nije bilo govora. Samo je skupina pjevača otpjevala nekoliko prigodnih pjesama.**

Saznavši za smrt Zlatka Domljana, 15. studenoga, obuzela nas je tuga za tim vrijednim, znatiželjnim i požrtvovnim liječnikom. Sjetili smo se mnogih događaja u kojima je ne samo sudjelovao nego i imao istaknutu i vodeću ulogu. Sad je prigoda ukratko spomenuti podatke iz njegova životopisa, za koji ima malo objavljenih izvora.

Zlatko Domljan je rođen 21. kolovoza 1931. u Imotskom kao prvo dijete u obitelji dr. Luje Domljana, liječnika i pripadnika Hrvatske seljačke stranke "mačekovskog usmjerenja". Zlatko Domljan je opisao svoga oca riječima: "To znači da je tata, živeći u Imotskom do 1942., morao, da bi uopće preživio, taktizirati – tajno pomažući partizane, ali i imajući dobre odnose s ustašama." Lujo Domljan dijete imotskoga seljaka Petra Domljana, koji je u doba Austro-Ugarske Monarhije bio gradski starješina i imućan domaćin, dobio je zavjet da "izući za doktora". Studij medicine je započeo u Zagrebu, nastavio u Pragu i završio u Grazu, gdje je stekao doktorsku diplomu. Dok je Lujo studirao, otac Petar mu je u Imotskom sagradio "prekrasnu kamenu kuću, možda i najljepšu u to doba", kako je svojedobno izjavio Zlatko Domljan, da bi ga "dočekala nakon studija". Radeći na kući, zaradio je upalu pluća i završio svoj ovozemaljski život. Kuću su Domljanovi poslije prodali. Dr. Lujo Domljan se vratio u Imotski, oženio i dobio djecu: Zlatka (1931.), Žarka (1932.), Maju (1934.) i Kseniju (1938.). Ratno vrijeme prisililo je dr. Luju Domljana da 1942. napusti Imotski i preko Mostara dođe u Zagreb. Tu se zaposlio u Higijenskome zavodu i uspo redno specijalizirao internu medicinu. Kao HSS-ovac, kršćanin i Hrvat, preživio je dolazak partizana i teško poratno vrijeme. Radio je kao internist u Bolnici "Sv. Duh" u Zagrebu.

Dijete uglednoga liječnika, Zlatko Domljan je bio predodređen za liječničko zvanje. Studij medicine je upisao 1949. godine na Medicinskome fakultetu u Zagrebu i dovršio ga 1957. godine kao doktor medicine. Godine 1959. Zlatko Domljan se zaposlio na Neuropsihijatrijskoj klinici na Rebru. U to vrijeme je na Neu-

ropsihijatrijskoj klinici radio specijalist fizijatar docent dr. sc. Oskar Plevko (1916. – 1965.), šef Odjela za fizikalnu terapiju. Godine 1960. Odjel je postao Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju pod vodstvom doc. Plevka. Godine 1963. Zavod se osamostaljuje i pripaja Balneološko-klimatološkom institutu u Deme-trovoj 18, u kojemu je osnovana i bilo je sjedište Katedre za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Medicinskoga fakulteta u Zagrebu. Oba Zavoda su imala jednog predstojnika. Bili su to prof. Oskar Plevko 1960.–1964., prof. Sergije Dogan (1916.–1979.) 1964.–1966., doc. Theodor Dürriegl (1926.) 1966., prof. Veljko Mandić (1917.–1992.) 1966.–1988., prof. Dürriegl 1988.–1993., prof. Zlatko Domljan (1931.–2010.) 1993.–1998. i prof. Božidar Čurković (1946.) 1998.–2008.

Godine 1964. Zlatko Domljan je položio specijalistički ispit iz fizikalne medicine i rehabilitacije, a 1974. stekao naslov *primarius*. Godine 1976. obranio je doktorsku disertaciju iz reumatologije s naslovom "Osobitosti perifernog artritisa u ankilozantnom spondilitisu" na Medicinskome fakultetu u Zagrebu. Na istome je Fakultetu 1985. izabran za docenta, 1987. za izvanrednoga, a 1989. za redovitoga profesora. Godine 1974. Zavod na Rebru, u kojemu je radio dr. Domljan, preimenovan je u Zavod za rehabilitaciju reumatskih bolesnika, a 1979. u Zavod za reumatske bolesti i rehabilitaciju. Godine 1992., zahvaljujući zalaganju profesora Zlatka Domljana, Zavod postaje Klinika za reumatske bolesti i rehabilitaciju Kliničkoga bolničkog centra sa Zavodom za reumatske bolesti s bolesničkim odjelom, Zavodom za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju te Poliklinikom s reumatološkom i fizijatrijskim ambulantom.

Provevši cijeli svoj radni vijek u Kliničkome bolničkom centru Zagreb, Zlatko Domljan je ostavio plodove svojega vrijednoga rada. U KBC-u se prvi, prije specijalista neurologa, bavio elektromiografijom (EMG) i prvi od fizijatara okulističkom EMG-om. Radeći s profesorom Plevkom (1959. – 1965.) zavolio je ne samo fizikalnu medicinu i rehabilitaciju nego i reumatologiju. Tijekom godina

Zlatko Domljan se afirmirao, uz profesora Dürriгла, kao jedan od najistaknutijih reumatologa u Hrvatskoj. Osim reumatologiji, Zlatko Domljan se posvetio i primjeni njezinih novih dijagnostičkih metoda: termografiji, scintigrafiji i citodijagnostici. Zlatko Domljan je prvi u Hrvatskoj uveo složenu temeljnu terapiju i biološke lijekove u liječenje reumatoidnog artritisa. Godine 1992. objavio je, sa suradnicima, studentski udžbenik "Fizikalna medicina", kao i više od 110 radova. Unaprijedio je specijalizaciju iz fizikalne medicine i rehabilitacije. Zahvaljujući zalaganju profesora Domljana, uvedena je u Hrvatskoj uža specijalizacija iz reumatologije za specijaliste fizijatere i interniste. Godine 1996. Ministarstvo zdravstva je prvo priznanje subspecijalnosti "reumatolog" priznalo profesoru Zlatku Domljanu.

Bio je dugogodišnji član Hrvatskoga liječničkoga zbora i obavljao niz dužnosti

u njegovim stručnim sekcijama i društvima. U Sekciji za reumatologiju, fizikalnu medicinu i balneoklimatologiju obavljao je dužnost drugoga tajnika 1962.–1963. i tajnika 1963.–1965. godine. U Reumatološkoj sekciji bio je član Komisije za stručni i naučni rad 1970.–1974., delegat Sekcije u "Liječničkom vjesniku" 1974.–1977. U razdoblju 1977.–1981. Zlatko Domljan je bio član Upravnoga odbora, a od 1979. član Odbora za praćenje Registra za reumatske bolesti SR Hrvatske u Reumatološkoj sekciji.

Zlatko Domljan je predsjedavao Reumatološkom sekcijom HLZ-a 1985.–1992. godine i Hrvatskim reumatološkim društvom HLZ-a 1992.–1996., kojeg je bio osnivač i prvi predsjednik. U njegovo vrijeme Hrvatsko reumatološko društvo primljenu u EULAR (European League Against Rheumatism). Organizirao je obilježavanje 60. obljetnice života i 30. ob-

ljetnice rada u reumatologiji profesora Theodora Dürriгла 1986. godine, 40. obljetnice Reumatološke sekcije 1989 i 60. obljetnice Theodora Dürriгла 1986., kao i I. kongresa Hrvatskoga reumatološkog društva HLZ-a s međunarodnim sudjelovanjem u Opatiji 1994. godine.

Za svoje zasluge u hrvatskome liječništvu Zlatko Domljan je godine 2000. izabran za začasnoga člana Hrvatskoga liječničkoga zbora, a za zasluge u hrvatskoj reumatologiji, godine 2008. izabran je za začasnog člana Hrvatskoga reumatološkog društva.

U Zagrebu, 30. studenoga 2010.

**Goran Ivanišević**





Б  
Ф  
Т  
В  
И