



Glasnik

Medicinskog fakulteta u Splitu

ISSN 1846-7946

Vol. 3, br. 2, studeni 2010.

Upisi i državna matura • Kliničke vještine • Igrajmo se znanosti
Ljetne škole • Novi projekti • Stomatološko nazivlje

Studentska razmjena: neprocjenjivo iskustvo
Obiteljska praksa na otocima • Dekanova dobrodošlica brućošima



Nema me u *Glasniku*

Ponekad u razgovoru s kolegama čujem pritužbe da nekoga ili nešto u *Glasniku* nismo počastili člankom. Na žalost, u Uredništvu *Glasnika* nemamo profesionalne novinare nego fakultetske radnike koji svoje radno vrijeme ispunjavaju kojekakvim drugim zanimacijama koje su im propisane ugovorom o radu, a na *Glasniku* radimo u vrijeme koje nam preostaje, često kod kuće. Nismo baš stoga u mogućnosti provesti dan skriveni iza sunčanih naočala ispod maslina na ulazu u Fakultet, otkud ćemo iz zasjede napasti potencijalno zanimljive sugovornike i zatražiti od njih koju riječ za *Glasnik*.

Fakultet i njegove nastavne baze nepresušno su vrelo zbivanja; mi znamo da se tu svašta događa i ovisimo o vama, dragi čitatelji, da nam javite kada se dogodi nešto novo, lijepo, zanimljivo, vrijedno divljenja i poštovanja naše male akademske zajednice. Vi možete napisati članak i poslati ga Uredništvu ili nam javite što biste vi voljeli čitati pa će Uredništvo već nekoga zaposliti da napiše članak o važnoj temi. Čekamo vas, ali ne ispod maslina, nego na adresi elektroničke pošte glasnik@mefst.hr.

Livia Puljak
Glavna urednica



Uredništvo *Glasnika* u zasjede vreba uzbudljive priče

Livia Puljak	02		
Uvodnik			
Kazalo	03	31	Renata Pecotić
Dina Vrkić	04	32	Igrajmo se znanosti
Drugi humanitarni koncert			Ana Marušić
Hrvatske akademske zajednice			Biti ili ne biti... autor
Martina Paradžik i Marko Šimunović	05	33	Livia Puljak
CroMSIC i studentske razmjene			Zadnji autor je najveća faca
Marko Bebek	07	33	Dario Sambunjak
Sicilija u trideset dana			Burno ljeto Hrvatskoga Cochrane ogranka
Andrija Babić	08	34	Irena Zakarija-Grković
Putovima bistroga viteza od La Manche			Dojenje i lijekovi
Sanja Šandrk i Piero Marin Živković	10	36	Livia Puljak
Praksa u Mariboru			Edukacija bez granica
Ivan Žaja	11	39	Dalibora Rako
Amerika, zemlja snova			Projekt 10 001 Dalmatinac uspješno okončao
svakog liječnika i znanstvenika			prve tri godine rada
Jennifer Kickendahl	12	40	Zoran Đogaš
Amerikanka na praksi u Splitu			Centar za medicinu spavanja Medicinskoga
Stjepan Ćurić	13	41	Ana Sedlar
Iz Njemačke na staž u KBC Split			Novi projekt tima prof. Vedrana Deletisa
Dina Vrkić	14	42	Livia Puljak
Vjernost Medicinskoj biologiji			U Splitu postoje svi važniji uvjeti
zaokružena diplomskim radom			za kreativan i plodonosan rad
Mirjana Rumboldt	15	44	Damir Sapunar
Obiteljska medicina: Kako provodimo			Projekt za istraživanje dijabetičke
vježbe na otocima? – Osvrt studenata			neuropatije dodijeljen splitskom
Ivana Bošnjak i Ana Šarić	15	45	Marin Vodanović
Prvi kućni posjet na otoku Braču			Projekt HRSTON – odgovor na jezične
Ana Skelin	16	46	Livia Puljak
Posebnosti rada u maloj sredini			Frane Mihanović - Uzoran primjer
– priča iz Orebića			cjeloživotnog obrazovanja
Petar Ivanišević i Nikola Jadrić	17	50	Mirjana Rumboldt
U Kuni Pelješkoj liječnik je i prijatelj i savjetnik			Interkatedarski sastanak obiteljske
Vide Popović	18	51	Zoran Đogaš
Praktična nastava u ambulanti obiteljske			Euromediterranski skup za medicinsku
medicine u Hvaru			informatiku i telemedicinu u Splitu
Ante Mihovilović	18	52	Lana Bošnjak
Studentski pravobranitelj			Međunarodna EMBO radionica
Ante Mihovilović	19	53	Lana Bošnjak
U Splitu održan četvrti Kongres studenata			Ljetna škola znanstvene komunikacije
biomedicinskih fakulteta			opet u Splitu
Foto žulj	20	54	Sandra Kostić
Matko Marušić	21	55	Dalibora Rako
Dekanova dobrodošlica			Šetač među nama
studentima prve godine			Damir Sapunar
Ivica Grković	25	56	Obitelj Mamić je najvjerniji međunarodni
Upisi na studijske programe našega fakulteta:			partner Fakulteta
prijamni ispiti i državna matura			Nove smjernice za reanimaciju
Vladimir Šimunović	26	57	Novi smjernice za reanimaciju
Nova paradigma u podučavanju kliničkih			Popis studenata koji su diplomirali,
vještina na Medicinskom fakultetu u Splitu			magistrirali i doktorirali
Darko Modun	29	60	Foto strip
Studij Farmacije u Splitu			Impressum
Mirjana Rumboldt	30		
Povjerenstvo za nagrade i priznanja:			
kako biti bolji?			

Drugi humanitarni koncert Hrvatske akademske zajednice



Dodjela novca u prihvatilištu za beskućnike udruge MOST

Drugi humanitarni koncert u organizaciji Hrvatske akademske zajednice (HAZ) održan je 16. travnja 2010. u dvorani Nadbiskupskoga sjemeništa u Splitu. Kao i 2009. godine, sav prihod od koncerta je, u suradnji s udrugom MOST, bio namijenjen siromašnim splitskim obiteljima. I ove je godine mala ideja Dine Vrkić, Marine Zoričić i Vide Popovića o tome kako pomoći našim sugrađanima kojima je to najpotrebnije doživjela uspjeh kakvom smo se i nadali.

S mnogo više iskustva nego prošle godine krenuli smo u ostvarivanje događaja pri čemu su nam pomogli mnogobrojni kolege studenti s našeg, ali i drugih fakulteta grada Splita. Našem pozivu da svojim nastupom uveličaju ovaj koncert odazvali su se mnogobrojne klapa, VIS-ovi i solisti širega splitskog područja te KUD Jedinstvo, na čemu smo im neizmerno zahvalni. U medijskoj promociji koncerta svesrdno su nam pomogli Radio Split i Radio Dalmacija, Slobodna Dalmacija, razni splitski portali, ali, naravno, i oni najvažniji – sami studenti.

Predivan je osjećaj sudjelovati u organizaciji koncerta za koji znaš da će pomoći onima kojima je pomoć i te kako potrebna, ali i povezati nas mlade. Često se govori da smo neaktivni, sebični i da nas ništa ne zanima – ovaj koncert pokazao je upravo suprotno. Mladi u Splitu su i te kako sposobni za rad, organizaciju, humanitarnost, a ovaj je koncert to i dokazao. Nije uvijek bilo lako, znalo je doći do neslaganja, rasprava, ali sve bi se one jako brzo razriješile jer nas je sve vodio isti cilj – pomoći našim bližnjima. Ovaj koncert potvrđuje slavne stihove: Teče, teče, teče jedan slap, što u njem' znači moja mala kap? Svi smo imali svoj zadatak koji je na prvi pogled djelovao jednostavan, beznačajan, ali



Klapa Solin



KUD Jedinstvo



Marina Zoričić, Vide Popović, Dina Vrkić - organizatori koncerta



Solistica Jelena Mamić



VIS Znak mira

svatko od nas je i sa svojim najmanjim doprinosom doveo do mogućnosti održavanja jedne predivne manifestacije za koju sam uvjerena da će se održavati i u budućnosti. Mislim da su i oni najskeptičniji bili iznimno zadovoljni na kraju koncerta – malo tko je mogao ostati ravnodušan na pjesme koje su pjevali i izvodili mladi grada Splita. U ovim vremenima kada

je važno samo materijalno i kada se smatra normalnim misliti samo na sebe, lijepo je znati da su oni na kojima budućnost ostaje spremni uzeti stvar u svoje ruke i nešto poduzeti.

Ovogodišnjim smo koncertom uspjeli prikupiti 10 000 kuna koje su u prostorijama udruge MOST podijeljene u ruke 20-ak splitskih obitelji kojima svaka pomoć puno znači. Tek tim činom primopredaje novca postalo nam je jasno koliko sreće, ponosa i zadovoljstva može donijeti sami čin pomaganja. Nekima 500 kuna ne znači ništa, dok drugima znači sve! Toliko nam je kolega pomoglo, žrtvovalo svoj trud i vrijeme. Posebno želim zahvaliti Anti Mihoviloviću, Mirnesu Selimoviću, Mariju Popoviću, Ani Pajdek, Nikši Mitroviću, Tonću Brkoviću, Petru Buliću, Matku Bobanu te dr. Marini Pehlić uz čiju je pomoć i došlo do suradnje sa splitskom udrugom MOST. Hvala svima koji su nastupali na koncertu, svima u publici i onima koji nisu mogli doći, ali su bili s nama u mislima. Vidimo se uskoro!

Dina Vrkić, dr.med.

CroMSIC i studentske razmjene



Dream team srpnja i naš dragi dekan

Još su se jednom Medicinski fakultet u Splitu i njegovi studenti i studentice članovi studentske udruge CroMSIC dokazali kao pravi domaćini. Riječ je o međunarodnim razmjenama studenata medicine koje splitska podružnica CroMSIC-a kao punopravna članica svjetske udruge IFMSA (inače najbrojnije svjetske studentske organizacije) organizira. U našem Glasniku već je bilo objavljenih članaka (a i ovaj broj nosi pokojni članak) o tim razmjenama, no

uglavnom su ih pisali studenti koji su išli na razmjene. Ovih par crtica posvećeno je studentima koji ne idu iz Splita, već ovdje dočekuju isti broj studenata koje podružnica šalje na međunarodnu razmjenu. Njihov posao samo je naoko lagan, čini se kako je to samo dočekati studenta na razmjeni, pokazati mu gdje će se smjesti tih mjesec dana i nestati dok ne dođe dan povratka. Možda je kroz godine i bio koji takav primjer, no ove godine stvari su bile drugačije. Sudjelovali su brojni studenti, a razlozi njihovih sudjelovanja bili su šaroliki. Neki su već bili na razmjenama pa su htjeli popraviti ono što im se kod njihove razmjene nije svidjelo ili su ono što im se svidjelo htjeli prenijeti u Split. Drugi su pak angažmanom htjeli prikupiti dovoljno bodova koji bi im omogućili odlazak na razmjenu iduće godine, ali bilo je i čistih altruista (entuzijasta) koji u svemu nisu vidjeli prevelik interes osim čistoga druženja i upoznavanja budućih kolega iz drugih zemalja Europe. Tako su nas posjetili studenti iz Španjolske, Italije, Slovačke, Finske, Poljske, Bugarske, Rusije, pa čak i s prekrasnog otočja Tenerifa. Treba naglasiti da nisu samo studenti sudjelovali u organizaciji “splitskih” razmjena, bilo je i bivših studenata, sada već doktora medicine, koji su svoja iskustva stečena na razmjenama tijekom studiranja iskoristili i nesebično pomagali nama mlađima.

Biti kontakt-osoba za studente na razmjeni znači nešto više od pukog “trošenja ljeta” na bilo što drugo (doli odmaranja i izležavanja (naravno da smo zaslužili i odmor, i kupanje nakon uspješno završenih akademskih godina). To povezuje odmor sa stvaranjem širih vidika o stanju medicine i studiranja medicine u europskim zemljama. Tako smo ovo ljeto saznali da puno naših kolega studenata medicine iz Europe izlaže na studentskim kongresima i kongresima uopće, bez straha da su njihova znanja i vještine nedovoljni za nešto poput kongresa. Također smo uočili da studenti u nekim zemljama (Slovačka, Bugarska, Rusija) imaju svoje profesore mentore s kojima surađuju na izradi znanstvenih članaka i znanstvenih radova tijekom studiranja. Nisu samo strani studenti oni s kojima se upoznajemo, i domaći studenti se međusobno upoznaju, s obzirom da sudjeluju studenti svih godina.

Kontakt-osoba ima zadatak mjesec dana prije nego što razmjena započne stupiti u kontakt preko adrese elektronske pošte, razgovarati s mentorom (kojeg neki studenti nisu još imali mogućnost vidjeti na nastavi, pa su viđeni kako u panici lutaju odjelima u potrazi za pravim doktorom), pokazati studentu na razmjeni Split (što se na kraju ispostavilo da i nije tako jednostavno, tražile su se knjige o povijesti Splita po knjižnicama, pripremalo se kao za seminare na nastavi) te dočarati kako izgleda studiranje na Medicinskom fakultetu u Splitu i u Hrvatskoj uopće. Organizirali su se i izletu u svrhu upoznavanja naše prekrasne Dalmacije: Brač, slapovi rijeke Krke, Dubrovnik, Hvar. Bilo je i tematskih večeri, a najzabavnija je bila ona s nacionalnim jelima. Tu smo se mi malo zamislili jer se u prvi trenutak nismo mogli sjetiti našega nacionalnog jela pa su se opet tražile knjige - hrvatske kuharice.

Sudjelovati u razmjeni, pa i kao kontakt-osoba, poboljšava našu medicinsku, ali i socijalnu komponentu koja je vrlo važna za razvoj kompletnoga doktora medicine. Korištenje stranih jezika, slušanje i učenje predmeta Medicinski engleski tijekom godine, sve to dolazi do izražaja. No, ne brinite, na kraju sve ispadne zabavno i poučno, točno onako kako bi i trebalo biti. Stoga, ako sljedeće ljeto ne uspijete otići na razmjenju iz bilo kojih razloga, ne tugujte, javite se CroMSIC-u, mi ćemo vas s radošću dočekati i uputiti u male tajne velikih razmjena! (Ako ne možete vi na razmjenju, razmjena će doći k vama!) Nećete požaliti, vjerujte nam!



Dream team kolovoza



Studentsko druženje tijekom razmjene



'Ko ovo može platit



Razmjene iz srpnja na slapovima rijeke Krke

Martina Paradžik
Studentica 3. godine studija Medicine

Marko Šimunović
Student 4. godine studija Medicine

SICILIJA U TRIDESET DANA

Sicilija, najveći otok u Sredozemnome moru, ističe se po svojoj povijesti, kulturi, umjetnosti, arhitekturi, kuhinji i jeziku. Čitajući ovu rečenicu nakon prve poruke elektronske pošte 6. lipnja znao sam da će to biti uzbudljiv mjesec. I kako sada nakon što je prošlo tih mjesec dana sažeti sve doživljaje i osjećaje u ovih par redaka?

Messina, grad u kojem smo bili smješteni, nalazi se uz Messinski tjesnac, koji odvaja Siciliju od kopna. Naša rezidencija nalazila se nekih 20-ak minuta hoda od centra grada. U toj rezidenciji bio sam smješten s ostalim studentima, kojih je bilo oko 60, iz cijele Europe (Španjolska, Portugal, Njemačka, Poljska, Norveška, Finska, Mađarska, Češka, Slovačka, BiH, Grčka, Bugarska, Turska, Latvija...), Tunisa, Omana, Egipta i Armenije. Zbog iznimne kulturne i religijske raznolikosti tih studenata ova mi je razmjena pružila jedno neprocjenjivo životno iskustvo.

Praksu smo obavljali u Policlinico Universitario Gaetano Martino u Messini. Moj izbor bio je odjel kardiologije, što sam i dobio, za razliku od mnogih studenata koji su morali biti smješteni po drugim odjelima zbog mnogobrojnih razloga. Izenadio me taj kompleks zgrada koje čine njihovu bolnicu svojom veličinom jer, iako je Messina treći grad po veličini na Siciliji, po broju stanovnika nešto je veća od Splita.

Moj mentor bio je šef kardiologije prof. Giuseppe Oreto, koji se uz asistenciju ostalih kolega doktora i specijalizanata zaista trudio prenijeti mi što više znanja i iskustva te moj boravak na odjelu učiniti što ugodnijim. Svakodnevno sam prisustvovao vrlo iscrpnim vizitama koje su se sastojale od pregleda pacijenta od strane profesora, detaljne analize EKG-a i reguliranja terapije s obzirom na nove nalaze. Prisustvovao sam mnogobrojnim minimalno invazivnim zahvatima, postavljanju elektrostimulatora srca te imao priliku okušati se u ehokardiografiji. Iako nam je radno vrijeme bilo poprilično fleksibilno, trudio sam se upiti sve što su domaćini svesrdžno htjeli prenijeti.

Nakon napornoga radnog dana, bio nam je serviran ručak u studentskoj menzi; tjestenina je bila glavno jelo. Popodneva smo provodili na moru, koje se naravno ne može mjeriti s našim, u šetnji gradom uz razgledavanje ili boravkom u rezidenciji na internetu ili jednostavno pripremajući se za večer. A večer je bila posebna priča. Dosta često smo imali večernje objede na balkonima naših apartmana uz 2-3 "šefa kuhinje", izlaske do ranih jutarnjih sati koje je jednostavno nemoguće opisati riječima i mnoge druge ludosti koje bi nam padale na pamet, a koje su naši domaćini odobravali svojim sudjelovanjima.



Ispred Teatra Massima u Palermu



Na plaži tijekom večeri sv. Lorenza



Na praksi s kolegama specijalizantima

Vikende bismo provodili izvan Messine, bilo da bi naši domaćini organizirali kakav izlat autobusom ili bismo se mi samoinicijativno organizirali, a njih onda pitali za pokoji savjet. Tako smo prvi vikend išli na Etnu, najviši vulkan u Europi, koji je još uvijek aktivan. Iako se nismo penjali na glavni krater, i ovi sporedni su bili sasvim dovoljni da se uvjerimo u stvarnu moć majke prirode. S vrha kratera pucao je pogled na pustoš oko nas koju je prouzročila zadnja veća erupcija iz 2002.-2003. Drugi vikend sam proveo u Taormini sa svojom kolegicom iz Zagreba, Bojanom, dvjema Sarajkama, Almom i Azrom, te Turkinjom Ezgi. Taormina je maleni antički gradić koji se nalazi na brdu, popularno je i turističko odredište, pogotovo za one dubljega džepa koji se usidre svojim jahtama na obali u podnožju grada. Taormina obiluje prelijepim plažama među kojima mogu istaknuti plažu Isola Bella na kojoj smo i mi proveli cijelo prijepodne. Sljedeći vikend naši domaćini organizirali put u Palermo i Monreale. Monreale je maleni gradić tik do Palerma koji je poznat po svojoj znamenitoj katedrali. Palermo je najveći grad na Siciliji, poznat po svojoj katedrali, brojnim crkvama, fontanama, kazalištu, palačama. Prije samoga obilaska obavili smo kupovinu, budući da smo se trebali prilagoditi radnom vremenu njihovih trgovina, što je i u Messini znalo biti dosta

naporno pogotovo što se tiče prehrambenih dućana. Od ostalih putovanja mogli smo birati želimo li ići u Cataniu, Siracusu, Ragusu, Agrigento, Cefalu ili pak na Eolsko otočje u sklopu kojeg je i vulkan Stromboli.

Zanimljiva je bila i jedna posebna večer, večer svetoga Lorenza, koju Talijani obilježavaju svake godine najčešće 10. kolovoza. Proveli smo tu noć na plaži uz vatru. Noć je posebna po tome što se često vide zvijezde kako padaju, a vjeruje se da predstavljaju suze svetoga Lorenza (Lovre).

Mjesec dana mi je prošlo u trenu tako da nisam ni stigao obići sve što sam želio, ali ne žalim za tim jer mi je i svaka minuta sa svim tim ljudima koji su bili sa mnom bila jednako dragocjena kao i neki izlet. Svaka je minuta predstavljala neki doživljaj i baš kad sam se uspio sprijateljiti sa svima i sa svakim razmijeniti po koju priču, morao sam se vratiti. Sa svima njima ostao sam u kontaktu i sigurno ću ih opet vidjeti.

Kad se sada sjetim nekih svojih nedoumica koje su mi prolazile kroz glavu kad sam razmišljao bih li se prijavio za razmjenu studenata, samo se nasmijem i kažem sebi kako sam bio lud što se na ovo nisam prije odlučio.

Marko Bebek,
student 4. godine studija Medicine

Putovima bistroga viteza od La Manche

Iako teškom mukom i nakon dugo razmišljanja, ipak sam na kraju odlučio otići na CroMSIC-ovu razmjenu studenata u Španjolsku. Nikada prije nisam izbio iz kuće na toliko dugo vremena i moram priznati da me je bilo pomalo strah hoću li izdržati mjesec dana u tuđoj zemlji i bez ljudi koje volim.

Izabrao sam Španjolsku i Madrid jer je poznato da je Španjolska jedna od vodećih turističkih zemalja i članica EU-a, a s glavnim gradom nikad ne možeš pogriješiti. Zemlja je mediteranska pa sam očekivao temperament sličan našem, tople i srdačne ljude i zajamčenu zabavu.

Krenuo sam iz Splita poprilično iscrpljen i bolestan, ali uzbuđenje zbog nove avanture, prvoga leta avionom i putovanja u nepoznato bilo je jače od trenutnoga stanja. Budući da sam krenuo par dana ranije, iskoristio sam priliku posjetiti Barcelonu, glavni grad Katalonije. Rezervirao sam hostel i prvi put samostalno organizirao izlet. Boravak u hostelu me i nije baš oduševio; iako je osoblje bilo jako ljubazno i sobe relativno uredne, spavanje s pet nepoznatih osoba i nije baš ugodan osjećaj.

Barcelona je turistički centar Europe, prepuna ljudi iz cijeloga svijeta i cjelodnevnih događanja. Centar grada je poprilično iskomercijaliziran, te iako bogat monumentalnim

zgradama i spomenicima, meni se osobno zbog gužve i vreve i nije baš svidio. Kao najvažniji događaj izdvojio bih svoj posjet olimpijskom stadionu Montjuïc u vrijeme europskoga atletskog prvenstva. Prisustvovao sam trenutku kada je naša Blanka osvojila zlatnu medalju i postala europska prvakinja u skoku u vis. Moram priznati da sam bio iznimno radostan, ushićen te da se u meni probudio nacionalni ponos kao nikada prije. Tako daleko od doma, a tako ponosan što sam Hrvat.

Nakon nekoliko dana sletio sam u madridsku zračnu luku gdje me dočekala studentica pete godine medicinskoga fakulteta i odvela u stan gdje sam trebao odsjesti. Zgrada je bila u samom centru grada na pola puta od kraljevske palače do glavnoga trga Sol. Smještajem sam bio uistinu zadovoljan, sobu sam dijelio s novopečenim liječnikom sa Sicilije, a u mom ulazu bili su još studenti iz Francuske, Španjolske i s Tajlanda. S njih četvero proveo sam većinu vremena svoga prvog dijela razmjene. Zajedno smo obilazili glavne madridske znamenitosti poput kraljevske palače, katedrale, bazilike sv. Franje, stadion Real Madrida, kao i većinu noćnih klubova te ostalih mjesta za provod. Bez ustručavanja mogu reći da od svih gradova u kojima sam dosada bio španjolska prijestolnica ima najraznolikiji i najzanimljiviji noćni život. Prepuna je svih vrsta barova i restorana, a cijene su dosta

pristupačne. Svatko će za sebe pronaći bar nešto što mu se sviđa, a meni osobno su se najviše svidjele tzv. fieste kad su ulice prepune ljudi, raznobojnih svjetiljki, mnoštva bendova i uličnih svirača. Jelo i piće prodaje se na štandovima, a zabava traje do dugo u noć. Jedna takva je Fiesta de La Virgen de La Paloma povodom blagdana Velike Gospe.

A sad ono zbog čega sam zapravo otišao na razmjenu – profesionalni dio u bolnici. U prijavi sam izabrao hitnu pomoć, jer sam mislio da im je zdravstvo ustrojeno poput našeg, a zapravo mi je dodijeljen odjel koji se kod njih zove “Urgencias”. Usporedio bih ga s našim hitnim internim prijemom. Naime, na odjelu su većinom radili specijalizanti svih grana interne medicine i nekoliko internista. Svakodnevno je na odjelu bilo najmanje deset liječnika, a prosječan broj pacijenata je začuđujuće bio manji od tog broja. Vjerojatno je razlog tome veliki broj bolnica, a i mjesec kolovoz kada je većina građana Madrida na godišnjem odmoru, no u razgovoru s doktorima saznao sam da je taj broj kroz godinu dvostruko ili trostruko veći. Uspoređujući taj broj s našim internim prijemom gdje je prosječan broj pacijenata na jednog liječnika višestruko veći, lako se da zaključiti da su njihovi uvjeti rada mnogo bolji. Razgovarajući s liječnicima od kojih je samo mali broj (troje ili četvero od dvadesetak) znao engleski jezik, saznao sam da nakon diplome medicinskoga fakulteta svi polažu “državni ispit” te ovisno o uspješnosti biraju specijalizaciju i bolnicu, što znači da apsolutno svi odmah nastavljaju profesionalno usavršavanje. Važno je naglasiti da i studenti iz ostalih zemalja EU-a mogu polagati taj ispit te da postoji samo jedna lista uspješnosti za sve. Prosječna plaća koju specijalizant može zaraditi iznosi oko 1 800 eura. Na ručak sam uglavnom odlazio u bolničku menzu. Španjolska hrana mi se jako svidjela i brzo sam se naviknuo jer je slična našoj. Posebno moram izdvojiti paellu, rižu pripremljenu na sve moguće načine, koja inače potječe s juga zemlje. Od pića tu je neizostavna sangria.

Krajem mjeseca u posjet su mi došli prijatelji Marko i Antonia te sam nakon dugo vremena mogao “guštati” razgovarajući na hrvatskom jeziku. S njima sam obišao većinu onog što prije nisam: borbu bikova, muzeje Prado i Reina Sofia u kojem se nalazi čuvena Picassova Guernica, park Retiro s prekrasnim jezerom u sredini te još mnogo toga. Između ostaloga, bili smo na utakmici kraljevskoga Real i urugvajskoga prvaka Peñarola. Iako je stadion veličanstven i bio je prepun navijača, navijanje se ne može ni usporediti s Torcidinim.

Vikend smo iskoristili za posjet Toledu, povijesnom gradu u srcu Castille, nekada glavnom gradu cijele Španjolske. Tu se nalazi veličanstvena gotička katedrala, najljepša crkva koju sam ikada posjetio, koja je i mjesto krunjenja španjolskih kraljeva. Putujući do Toleda, prošli smo kroz pokrajinu La Manchu u kojoj se bistri vitez Don Quijote



Marko, Andrija i Antonia na glavnom trgu u Sevilli



Multinacionalna ekipa, redom: Brazil, Bugarska, Francuska, Tajland, Španjolska, Hrvatska



Ja u muzeju Real Madrida

borio s vjetrenjačama. Premda nisam vidio nijednu, bio sam uzbuđen što mogu vidjeti krajeve opisane u Cervantesovu velebnom djelu. Osim Toleda, bili smo i u Sevilli, glavnom gradu Andaluzije, koji je meni osobno najljepši od svih španjolskih gradova. Osjeti se miris Mediterana i južnjački temperament, te iako nije na moru, neizmjereno me podsjeća na Split. Jedino su temperature paklene, u osam navečer bilo je četrdeset stupnjeva Celzija.

I tako se moje putovanje približilo kraju. Madrid je zanimljiva metropola, burnoga noćnog i dnevnog života, grad koji nikad

ne spava i koji svakome pruža mnoštvo mogućnosti. Javni prijevoz je doveden gotovo do savršenstva, ulice se čiste i nekoliko puta na dan, parkovi i zelenilo su veličanstveni, a sigurnost se osjeti u svakom kutku grada. Grad živi punim plućima, a ljepota, organiziranost i uređenost su uz bok najvećim svjetskim gradovima. No, ipak je najljepše ponovno doći kući, osjetiti miris doma, vidjeti stare prijatelje, zagrliti svoju djevojku i osjećati se svoj na svome. Zahvalan sam Bogu što mi je dao ovako lijepu zemlju i divne ljude koji me okružuju, što me postavio baš ovdje. Ovdje želim i ostati.

Andrija Babić
Student 5. godine studija Medicine

PRAKSA U MARIBORU



Sanja u mariborskom laboratoriju

Sjedili smo u velikoj predavaonici i slušali predavanje profesora Matka Marušića “Kako se piše znanstveni članak?” Priznajemo da smo bili umorni, mislimo već na kavi, pa smo gotovo prečuli njegov prijedlog: “Imam dva mista za Maribor! ‘Ko će ić, nek’ mi se javi!”

Dugo smo razmišljali o prijedlogu, iznoseći sve njegove prednosti (Sanja), ali i moguće nedostatke (Piero). Bilo nam je teško odreći se čak mjesec dana dugo iščekivanoga ljeta, bilo nas je strah kako ne ćemo znati što raditi u Mariboru, da nismo uopće dorasli svemu tome.

Na posljetku je ipak pobijedila naša znatiželja, pustolovni duh, želja za isprobavanjem nečega novog. Mislili smo kako je to dobra prilika za studente druge godine koji vrlo dobro znaju što piše u debelim medicinskim knjigama, ali su, na žalost, malo toga zbilja i vidjeli. Javili smo se prof. Marušiću, koji nam je zahvalio na hrabrosti, ali nas i upozorio kako sve tek treba dogovoriti i kako je vrlo lako da sve propadne. Ipak, imali smo sreće. Kolege iz Maribora bili su vrlo ljubazni i sve smo uspjeli zajednički organizirati.

U Mariboru smo proveli mjesec dana. Radili smo u novootvorenom laboratoriju za biokemiju i medicinsku mikrobiologiju. Na početku smo više gledali i učili od drugih, a onda smo počeli raditi i samostalno. Uzgajali smo stanice, provodili testiranja i eksperimente, nastojali sve razumjeti i zapisivati. Laboratorijski je tim bio vrlo ljubazan prema nama i na tome smo im beskrajno zahvalni. Radno vrijeme bilo je od 7:30 – 15:30, a u slobodno smo vrijeme upoznavali



Sanja i Piero s kolegama

Maribor, iskušavali slovensku hranu (i na kraju uvijek završavali u dobrom starom McDonald’su), i sve što smo vidjeli uspoređivali bismo sa Splitom.

Odlazak u Maribor za nas je bio predivno iskustvo. Doživjeti svijet znanja i izvan Hrvatske, upoznati studente iz cijeloga svijeta koji studiraju izvan svoje domovine, usporediti načine rada i izmijeniti iskustva s njima najvrjednija je stvar koju smo ponijeli iz Maribora. Nismo zaboravili ni na naš fakultet, pa smo tako svima govorili o budućim zgradama fakulteta, o programu po kojemu studiramo i naporima svih koji nastoje Split pretvoriti u metropolu znanja. Ponekad bismo se nostalgично prisjetili Splita, kupanja i sunčanja, ali bismo ubrzo nostalgiju zamijenili odličnim sarajevskim ćevapima usred Maribora. Postali smo svjesni koliko je korisno otvoriti vrata fakulteta svijetu, poticati studente na praksu izvan matičnoga fakulteta, studentske razmjene i slične projekte.

Vjerujemo i iskreno se nadamo da ćemo ovim svojim primjerom sve kolegice i kolege ohrabriti u ostvarivanju istoga. Priznajemo da smo se razveselili kad smo se vratili u Split, ugledali poznate ulice i popili najbolju kavu na svijetu. Mariboru smo s nostalgijom poručili: “Zbogom, i do nekoga sljedećeg susreta.”

Sanja Šandrak i Piero Marin Živković
Studenti 3. godine studija Medicine

Amerika, zemlja snova svakoga liječnika i znanstvenika

Dragi kolege i kolegice, dobio sam priliku da vam u našem Glasniku sažeto i nadam se zanimljivo ispričam moje i Svjetlanino kratko, ali nezaboravno putovanje u toliko često spominjanu Ameriku u “našim” medicinskim krugovima. Ima toliko toga reći, ali počnimo od početka. Najprije da vam kažem kako smo uopće dobili priliku tamo otići.

Bio je prosinac prošle godine kada smo sasvim slučajno došli na jedno predavanje prof. dr. sc. Željka Bošnjaka u vijećnicu fakulteta. Pričao nam je o svome radu na anesteziološkom odjelu Medical College of Wisconsin što nam se učinilo jako zanimljivo pa nas je odmah naš dragi dekan nagovorio da se upoznamo s njim i da ga obvezno pitamo možemo li ga posjetiti na ljeto u Milwaukeeju. Budući da je prof. Bošnjak toliko toga učinio za Hrvatsku, a naročito za Medicinski fakultet u Splitu, pokušali smo mu nekako odati priznanje na način da osnujemo zakladu u njegovo ime koja ne bi samo meni i Svjetlani nego i idućim generacijama studenata omogućila jedno ovakvo predivno životno iskustvo. Profesor je bio oduševljen našim prijedlogom i izložio nam svoj plan o našem dvotjednom boravku u SAD-u koji bi bio sjajan uvod u potencijalnu znanstvenu karijeru s one strane Atlantskoga oceana. Kao i mnogi studenti i liječnici prije nas, i Svjetlana i ja smo morali proći mukotrpan razgovor s profesorom Marušićem o kodeksu ponašanja pa smo tako saznali da nigdje i ni pod koju cijenu ne smijemo nikome spominjati Židove, da obvezno moramo doći prije šefa u laboratorij, a otići poslije njega, a za mene je imao i posebnu napomenu da damama uvijek izgovaram ugodne tekstove uz krajnje džentlmenško ponašanje.

I nakon poprilične muke s papirologijom napokon smo vidjeli svjetla O'Hare aerodroma u Chicagu. I zaista, bili smo na prvi pogled impresionirani. Uistinu, sve one priče u kojima Ameriku opisuju uvećanicama nisu pretjerane. Ogromne građevine, neboderi raspršeni na sve strane, a i sam aerodrom koji je bio poput maloga grada. U Milwaukeeju nas je srdačno dočekaio profesor kojemu je bilo jako drago vidjeti nova hrvatska lica, a nama još draže što nam se pridružila i mlada kolegica iz Rijeke uz koju je ovaj boravak bio još ugodniji. Ono što nas je zaista fasciniralo bio je anesteziološki laboratorij Medical College of Wisconsin u koji smo kročili sljedeći dan. Riječ je o ogromnom kompleksu koji se sastoji od nekoliko glavnih jedinica, počevši od meni osobno najdražega laboratorija za istraživanje matičnih stanica preko laboratorija za elektrofiziologiju, laboratorija za konfokalnu

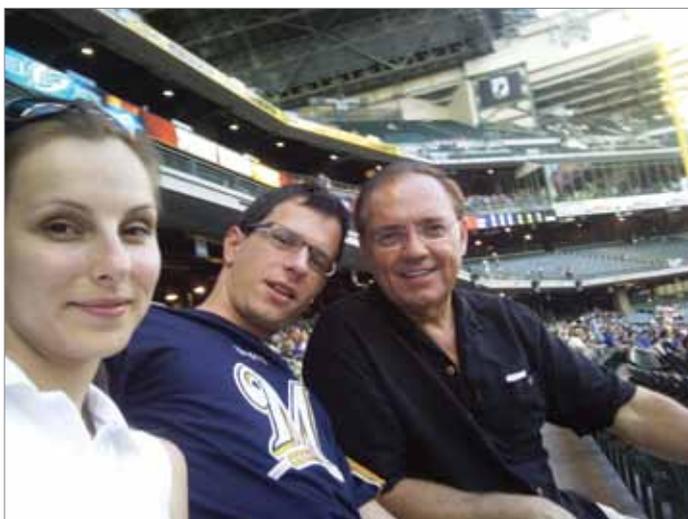


Baseball



Hipokratovo zrnce mudrosti

mikroskopiju pa sve do, za prof. Bošnjaka najvažnijega, laboratorija za istraživanje protektivnog utjecaja anestetika na kardiovaskularni sustav. To su laboratoriji u kojima me se dojmila ponajprije zastupljenost liječnika različite nacionalnosti od kojih su Japanci najbrojniji, ali moram spomenuti da smo bili ponosni susresti naše sunarodnjake koji tamo rade. Sam izgled laboratorija je bio vrlo impresivan budući da Amerikanci ne štede sredstva za opremanje pa je tako laboratorij matičnih stanica ujedno i najskuplji takve



Druženje s profesorom Željkom Bošnjakom

vrste u SAD-u, a slobodno mogu kazati da bi bila prava šteta za hrvatsku znanost da i mi ne pokušamo osnovati jedan sličan. Što se tiče radne atmosfere, moramo naglasiti da se osjeti da zaposlenici funkcioniraju kao dobro uvježbane jedinke u sklopu jedne veće cjeline, osjeti se međusobna solidarnost, kolege su uvijek spremni pomoći jedni drugima i ne doživljavaju se međusobno kao konkurencija. Sam anesteziološki laboratorij iznimno dobro surađuje s ostalim laboratorijima, a to je nešto što bih volio vidjeti više i na hrvatskoj znanstvenoj sceni. No kako ne biste mislili da je sve tako ružičasto, moram priznati da nisam bio naviknut na američku pristojnost koja, čini mi se, funkcionira na način: "Uvijek budi uljudan, ali nikada ne otkrij što zapravo misliš". Ali, možda je to način na koji se oni nose s konkurencijom.

I pred sam kraj ovoga mojega malog članka moram malo napisati i o čovjeku koji je učinio da se Svjetlana i ja u Americi osjećamo kao kod kuće. Profesor Bošnjak je bio savršeni domaćin i prema nama se ponašao zaštitnički kao prema vlastitoj djeci. Zbog njega smo Ameriku doživjeli u najboljem svjetlu; odlazak na bejzbolsku utakmicu, posjet Muzeju umjetnosti u Milwaukeeju, odlazak u centar grada, koji izgleda kao presjek svih povijesno važnijih arhitektonskih stilova što tvori vrlo neobičnu sliku začudne ljepote samo su neke od sitnica koje ćemo pamtiti cijeli život.

Zaključujući ovaj članak, poručio bih svojim kolegicama i kolegama da, dobiju li priliku, svakako odluče otići jer će time značajno oplemeniti svoje medicinsko znanje, ali i dodatno izgraditi čitavu svoju osobnost obogaćujući je mnoštvom novih spoznaja bilo stručnih, bilo osobnih. Amerika kao mjesto za život i rad zaista može sve to ponuditi jednome mladom čovjeku.

Ivan Žaja
student 6. godine studija Medicine

Amerikanka na praksi u Splitu



Jennifer na Marjanu

Kao američka studentica medicine posjetila sam Split i uživala u tom prekrasnom i edukativnom iskustvu. U trenutku kad sam se odlučila odraditi mjesec dana izborne nastave u Splitu bila sam na 4. godini studija medicine. Već sam neko vrijeme htjela doći u Hrvatsku jer sam čula toliko toga lijepoga o vašoj zemlji. I onda nam je fakultet ponudio mogućnost da za izbornu nastavu možemo otputovati mjesec dana u bilo koji dio svijeta i tamo raditi u području medicine koje želimo. Stoga sam se javila voditeljici izborne nastave i predložila joj neka mjesta koja bih ja htjela posjetiti, a među njima je bila Hrvatska. Ona mi je rekla da poznaje Matka i Anu Marušić, kojima sam se odmah javila i – odmah s njima dogovorila praksu u Splitu.

Budući da ću specijalizirati anesteziologiju, većinu sam vremena provela promatrajući anesteziologe u kirurškim dvoranama. Vidjela sam kardiorakalnu kirurgiju, pedijatrijsku kirurgiju, abdominalnu kirurgiju, neurokirurgiju i slučajeve iz opće kirurgije. Imala sam priliku gledati raznovrsne zahvate i bilo mi je zanimljivo naučiti kako medicina funkcionira u drugim dijelovima svijeta. Bila sam zapravo iznenađena koliko nam je toga slično. Lijekovi, sterilna tehnika, indikacije i kontraindikacije za zahvate itd. bili su vrlo slični kao i u Sjedinjenim Državama. Ono što je različito jest sam zdravstveni sustav. Bilo je fascinantno naučiti kako funkcionira socijalna medicina i što zdravstveni radnici misle o tome. Američka reforma zdravstva tek počinje pa sam bila vrlo zainteresirana za učenje o prednostima i nedostacima zdravstva kojim upravlja vlada. Mislim da sad mogu bolje sudjelovati o raspravama na tu temu u svojoj zemlji.

Htjela bih naglasiti kako su svi anesteziolozi, kirurzi i sestre bili vrlo ljubazni, pomagali su mi u svakoj prigodi i sve objašnjavali. Također im je bilo drago što su sa mnom mogli vježbati svoj engleski jezik. Naravno, tijekom boravka u Hrvatskoj nisam samo radila, bilo je tu i mnogo zabave. Posjetila sam mnoge dijelove Hrvatske, vidjela Trogir, Sinj, Bašku Vodu, otok Brač, Šibenik, Zagreb i Nacionalni park Krka, kao i Budimpeštu. Nastavnici Medicinskog fakulteta i studenti bili su mi stalno na raspolaganju za preporuku koja bih mjesta trebala vidjeti, koje stvari trebam napraviti i uvijek bi naglasili što trebam izbjegavati.

Sve u svemu, iznimno sam uživala u svom boravku u Hrvatskoj. Naučila sam kako funkcionira medicina u stranoj zemlji, upoznala hrvatsku kulturu i uživala u vašoj predivnoj zemlji. Svakako bih preporučila stranim studentima da dođu u Hrvatsku i odrade praksu u Splitu!

Jennifer Kickendahl, dr. med.
Specijalizantica anesteziologije
Medical College of Wisconsin, Milwaukee

Iz Njemačke na staž u KBC Split

Student sam šeste godine medicine u Münchenu na Technische Universität München i ovog sam ljeta imao priliku dva mjeseca stažirati u KBC-u Split. U Njemačkoj je pripravnički staž u sklopu šeste (zadnje) godine medicine. Pošto je moguće obaviti staž i u inozemstvu, odlučio sam se za Australiju kao anglosaksonsku zemlju i Hrvatsku kao zemlju mojih pradjedova.

KBC Split je naveden na listi Landesprüfungsamta, službe za priznavanje inozemnih medicinskih fakulteta na kojima je staž jednako vrijedan kao u Münchenskoj sveučilišnoj klinici.

Prijavu za staž poslao sam prof. Matku Marušiću, dekanu Medicinskoga fakulteta u Splitu, koji ju je vrlo brzo i ljubazno prihvatio te me uputio prof. Zdravku Perku, koji je već imao iskustva sa stranim studentima. Prof. Perko mi je pomogao stupiti u kontakt s voditeljicom za studentske razamjene Brankom Runtić, koja mi je dala sve upute što se tiče administracije i organizacije. Bila mi je potrebna potvrda o cijepljenju, potvrda od matičnog fakulteta (koju sam trebao s engleskog prevesti na hrvatski) i putovnica.

Budući da je prof. Perko bio na godišnjem odmoru kad sam počeo stažirati, mentorstvo i odgovornost za mene preuzeo je dr. Rešić s Odjela koloproktologije. Dr. Rešić me je odmah srdačno primio, svima predstavio i objasnio rad i organizaciju odjela. Jutarnje vizite su počinjale u 7:30, nakon čega je slijedio sastanak svih kirurga. Odlazio sam onda na Hitni kirurški prijem, u koloproktološku ambulantu ili sudjelovao na operacijama. Imao sam priliku uzimati anamneze i status

pacijenata, obrađivati i šivati rane te asistirati pri operacijama.

Tijekom vizite dr. Rešić, doc. Grandić i dr. Tripković uvijek su bili otvoreni za sva pitanja i detaljno objašnjavanje patologije svakoga pacijenta. Svima njima sam iznimno zahvalan za podučavanje tijekom vizita i operacija te na mudrim uputama za moj budući liječnički život. Posebno mi je zadovoljstvo bilo sudjelovati na operacijama gdje sam asistirao i naučio mnoge kliničke vještine koje će mi pomoći u budućoj praksi. Imao sam priliku prof. Perka pratiti tijekom endoskopske operacije što je bilo vrlo zanimljivo i poučno.

Na stažu sam bio od 9. kolovoza do 1. listopada 2010. Stažisti bolnice su me prihvatili i primili u svoj krug, tako da sam imao priliku upoznati njihovu perspektivu te poslije posla i vikendom upoznati Split i okolicu. Bilo bi mi drago da i ubuduće ostanemo u kontaktu, u što ne sumnjam. Dobar odnos liječnika s pacijentima i sestrama, kultura učenja, način rada koji je istodobno efikasan i otpušten posebno su mi se svidjeli.

Provesti dio staža u Splitu za mene je bilo najbolje iskustvo tijekom mojeg medicinskog studija. Bilo mi je drago upoznati medicinu u Hrvatskoj. Svakome tko ima mogućnost želim preporučiti staž u KBC-u Split. Zahvaljujem prof. Marušiću i prof. Perku za organizaciju i dr. Rešiću, dr. Tripkoviću i doc. Grandiću za praktično i teoretsko učenje.

Stjepan Ćurić
Student medicine na stažu,
Technischen Universität München

Vjernost Medicinskoj biologiji zaokružena diplomskim radom



Dina i Mirnes s članovima Katedre za medicinsku biologiju

Davne, davne 2004. godine dvoje mladih studenata – Dina Vrkić i Mirnes Selimović - kročili su u novu životnu pustovinu, pohađanje Medicinskoga fakulteta. Prvi predmet koji nas je tada dočekaao bila je Medicinska biologija – predmet koji je imao zadatak uvesti nas u svijet biologije, medicine i svih onih pojedinosti o ljudskom tijelu koje smo tek trebali otkriti. U šest godina našega studiranja prošli smo kroz mnogobrojne predmete, uhvatili se u koštac s nebrojenim stranicama knjiga i neprospavanim noćima. Mnogi naši kolege su nakon polaganja ispita iz Medicinske biologije taj predmet ostavili iza sebe – ali ne i mi! Ostali smo revni posjetitelji katedre, i to kao demonstratori. Možemo slobodno reći da je tek tada za nas počelo pravo uživanje u ovom predmetu. Pet godina demonstrature (nijednu nismo preskočili!) na nas je ostavilo neizbrisiv trag. Na taj smo način upoznali mnogo naših mlađih kolega i pomogli im u njihovim prvim koracima na Medicinskom fakultetu, kada je sve novo, neobično i teško. Nakon tolikog „staža” na katedri znali smo sav raspored predavanja i sve preparate napamet! U naš su život ušli novi ljudi – asistenti i profesori koji su nam s vremenom osim kolega postali i prijatelji te su jako brzo uslijedila i druženja izvan katedre, za koja se nadamo da su tek započela! Dobili smo jedinstvenu priliku vidjeti rad i funkcioniranje katedre iz jedne druge perspektive – kao studenti mislili smo da je

organizacija jednog predmeta, držanje predavanja i vježbi jako jednostavno i nešto što se može brzo napraviti i organizirati, uostalom zar gradivo nije isto svake godine? Brzo smo uvidjeli da naše studentsko razmišljanje vidi samo površinu – trud, pripreme, razrade satnice, gradiva, predavanja nisu nimalo laka, a vježbe su tu kako bi studentima dale konačnu predodžbu svega onog što im je predavano u toku dana. Samo iskustvo komunikacije s našim kolegama studentima iz perspektive demonstratora u cilju boljeg razumijevanja gradiva je i za nas bila jedna velika životna škola koju bismo svakom preporučili! Šest godina je prošlo u trenu, nismo se ni okrenuli, a diploma je već bila pred vratima! Nisam dugo razmišljala na kojoj bih katedri radila diplomski rad. Pod mentorstvom prof. dr. sc. Tatijane Zemunik diplomirala sam u srpnju 2010. godine. Tema mojega diplomskog rada bila je genetska pozadina tipa 1 šećerne bolesti pri čemu sam mnogobrojne sate provela u laboratoriju s dr. Marinom Pehlić i tehničarkom Jolandom Zoković i vidjela jedno novo lice katedre koje je ostavilo na mene duboki utisak. Ako se premišljate biti demonstratori ili ne te se pitate zašto bi svoje slobodno vrijeme utrošili za boravak na fakultetu, vjerujte nam – uz malo rada i volje ima vremena za sve! Uz demonstrature nismo zanemarili ni fakultetske obveze, druženja uz kavu, a ni popunjavanje proračuna mladim studentima također nije naodmet. Da možemo, sve bismo opet ponovili!

Dina Vrkić, dr. med.
Mirnes Selimović, dr. med.

Obiteljska medicina: Kako provodimo vježbe na otocima?

– Osvrt studenata

“Otoče bez vode, izvori ne ključaju na tvojim proplancima, potoci ne teku niz tvoje klance. Piješ rosu jutarnju i kišu noćnu što je donose olujni oblaci, sinovi Jadrana i Mediterana.... Otoče bez vode, hvala ti što me nauči žeđati i čeznuti za nečim čitav svoj život.”

Vladimir Nazor

UVODNE NAPOMENE

Sastavni (najveći) dio nastave iz Obiteljske medicine provodi se aktivno kao praksa – vježbe u ordinacijama liječnika-mentora: u gradu i na terenu (u izoliranim sredinama).

Posebna pogodnost studenata našega, pomorski orijentiranog fakulteta, jest boravak i rad na predivnim dalmatinskim otocima. To je i iznimno bogatstvo mogućnosti i privilegija upoznati se s radom i okolnostima pravoga obiteljskog liječnika. Ova pogodnost je prednost ne samo našega fakulteta, naše domovine nego je i prednost u europskim i svjetskim razmjerima. Malo zemalja ima takvu mogućnost i može se podičiti time. Stoga nije ni čudno da naši studenti redovito ovaj dio nastave ocjenjuju među najboljima na fakultetu. U kratkim prikazima samo nekolicine studenata procijenite njihov rad i zadovoljstvo.

prof. dr. sc. Mirjana Rumboldt

Prvi kućni posjet na otoku Braču

Naš prvi kućni posjet u Milni na otoku Braču bio je iznimno upečatljiv i potaknuo nas je na pisanje ovoga članka u kojem prikazujemo sljedeći slučaj.

Izvadci iz zdravstvenoga kurikuluma: J. Š., rođen 1948., oženjen, otac troje djece, rođen i živi u Milni na otoku Braču. Anamnestički saznajemo da od 1999. godine boluje od miješane kolagenoze. Od 2005. godine liječi se od dijabetesa tipa II peroralnim hipoglikemicima. U rujnu 2006. amputiran mu je palac lijevoga stopala zbog gangrene, a u prosincu iste i lijeva potkoljenica. Istovremeno mu je dijagnosticirana mijelodisplazija, što je posljedica uzimanja Metotreksata. U siječnju 2007. zbog izrazite anemije liječi se infuzijama deplazmatiziranih eritrocita. U ožujku 2008. amputirana mu je i desna potkoljenica. Tijekom 2009. godine razvila se obostrana katarakta (uzimao Resorčin) koja dovodi do obostrane sljepoće. U veljači 2010. operirana je katarakta desnoga oka, a u travnju iste godine dogovorena je operacija i lijevoga oka. Funkcije i navike: apetit dobar, stolica redovita, mokrenje uredno. Ne puši, ne pije alkohol. Od lijekova uzima Medrol (16mg 1x1), Novonorm (2mg 1x1), Glucophage (50mg 2x1), Eutirox (50 mg 1x1).

Relevantni podatci iz statusa: pri svijesti, orijentiran, surađuje, nepokretan. Koža na ekstremitetima prekrivena ekhimozama promjera 2 cm. Glava kušingoidnog izgleda, obrazi hiperemični. Lijevo oko ne reagira na svjetlo, ne akomodira i ne konvergira. Vratne vene kolabirane. Auskultacijom srca čuje se sistolički šum nad prekidijem. RR=110/80 mmHg, puls 100/min. Amputirane obje potkoljenice, bataljci uredno zarasli. Na laktu i ručnom zglobu lijeve ruke tvorbe veličine teniske loptice. Peti prst iste ruke u kontrakturi. Izražena hipotrofija miškulature uz uredne pulzacije radijalnih i femoralnih arterija.

J. Š. je u svojem mjestu u posljednje vrijeme poznat i kao “čovjek torzo”, no unatoč brojnim dijagnozama, nije

pokleknuo. U njegovu glasu još uvijek odzvanja životna radost koja nas je potakla da se zamislimo nad svojim ponašanjem i kuknjavom oko glupih, pomalo dječjih problema. Osim njegova karaktera (vjerujemo da se čovjek takav rodi), za tako pozitivan stav najviše je zaslužna velika podrška njegove supruge i troje djece koji se svakodnevno bore zajedno s njim. Suprugu Dunju upoznale smo u ambulanti gdje redovito preuzima recepte za Jakšine lijekove. Da nismo bile upoznate s cijelom situacijom, iz njezina ponašanja nikad ne bismo mogle zamisliti koliki je teret na leđima jedne naizgled krhke žene. Međutim, unatoč svim poteškoćama i teškoj financijskoj situaciji - jer dugogodišnja bolest iscrpi i najmućnije, a kamo li ne “malog” čovjeka - Jakša još uvijek nije ostvario pravo na invalidska kolica ni toaletni stolić. Ali, ni to ga ne može obeshrabriti, već posredovanjem dr. Nade Džopalić-Cvjetanović otkupljuje rabljena kolica iz susjednog mjesta. Kolica su dobili od nedavno obudovljele gospođe kojoj su nakon smrti supruga kolica bila na kraju pameti, tako da cijela situacija nije bila nimalo ugodna. Zatim je ta ista kolica bilo potrebno dodatno prilagoditi kako bi stala u malu spavaću sobu, ali time su izgubila svoju prvotnu funkciju. Zbog cijele te priče Jakša je vezan uz krevet koji je postao cijeli njegov svijet.

U posljednje vrijeme velik mu je problem bio nesraštavanje bataljaka koji je on riješio sam, i to opet u svojem prepoznatljivom stilu, dobivši aparat za mjerenje razine GUK-a od preminulog susjeda. Nakon toga vrijednosti GUK-a održava unutar normalnoga raspona, što je dovelo da vrlo skoro zarastanja bataljaka. Za vrijeme našega boravka, na nagovor dr. Džopalić-Cvjetanović, Jakšu je posjetila liječnica iz HZZO-a koja je, razmotrivši cjelokupnu situaciju, obećala nova kolica i toaletni stolić što skorije. Nadamo se samo da ovaj put ne će biti “obećanje ludom radovanje”.

Ivana Bošnjak i Ana Šarić, Studentice 6. godine studija Medicine

Posebnosti rada u maloj sredini – priča iz Orebića



U ordinaciji obiteljske medicine u Orebiću

Nakon desetodnevnoga boravka u Orebiću sa sigurnošću mogu tvrditi da bi bez doticaja s praksom u ordinaciji obiteljske medicine u malome mjestu naše šestogodišnje iskustvo na medicinskom fakultetu bilo nepotpuno. Pružena nam je prilika da uvidimo kako ono što smo proteklih godina našega obrazovanja svakodnevno učili zaista izgleda u praksi i što zapravo čeka većinu nas nakon završetka studija. U sklopu kolegija Obiteljska medicina imali smo priliku u svom gradu doći u doticaj s radom u ordinaciji obiteljske medicine, ali je posebno zanimljivo bilo maknuti se iz velike sredine i barem kratkotrajno iskusiti život i rad u specifičnome okruženju maloga mjesta poput Orebića.

Tijekom tih deset dana došla sam u doticaj s mnogobrojnim bolesnicima, njihovim dijagnozama i životnim pričama. Prilikom toga uočila sam mnoge posebnosti koje donosi rad liječnika u maloj sredini. Kako je u pitanju malo mjesto, liječnik je u prilici osobno poznavati svoje bolesnike i biti im pravi oslonac, pa čak i prijatelj, i samim time biti bliže pojmu obiteljskoga liječnika kakvog svaki pojedinac sebi priželjkuje. U takvim specifičnim uvjetima liječnik ima veliku odgovornost da u svakom trenutku bude pripravan za odgovarajuću reakciju i u najkompleksnijim slučajevima “prepušten” je samom sebi, stečenom znanju i vještinama.

Od brojnih bolesnika koji su prošli kroz ordinaciju najviše nas se dojmio slučaj čovjeka koji se s dijagnozom bipolarnoga poremećaja u maloj sredini, osim s teškoćama same bolesti, mora suočavati i s, na žalost, i danas prisutnim predrasudama okoline. Radi se o čovjeku koji nam je iznošenjem svoje životne priče približio sve simptome te bolesti. Ispred nas je bila tipična slika bolesnika o kojem smo u knjigama čitali bezbroj puta, koji je zbog izmjenjivanja depresivne faze praćene negativnim i suicidalnim mislima s maničnom fazom za vrijeme koje mu, prema njegovim riječima, “nitko nije bio ravan, bio je poput božanstva”, izgubio sve ono što mu je bilo važno u životu – obitelj, posao, ugled i karijeru. Sada, nakon što je shvatio da mu je potrebno liječenje kojim mu se stanje vidno poboljšalo, želi pomoći drugima koji se nalaze u sličnoj situaciji pišući knjigu temeljenu na vlastitom iskustvu bipolarnoga poremećaja, svim teškoćama koje je prošao i izazovima koji ga svakodnevno čekaju.

Terenska nastava u Orebiću veliko je i vrijedno iskustvo kojim su studenti vrlo zadovoljni jer se može mnogo naučiti i što je najvažnije, izgubiti strah i steći sigurnost u kontaktu s pacijentima, što je dobar temelj za budući rad i život.

Ana Skelin
Studentica 6. godine studija Medicine

U Kuni Pelješkoj liječnik je i prijatelj i savjetnik

U sklopu nastave iz kolegija Obiteljska medicina na 6. godini studija Medicine pod vodstvom prof. Mirjane Rumboldt bili smo u ordinaciji opće medicine daleko od grada. Cilj je bio upoznati se s radom liječnika opće medicine na terenu. Konkretno, mi smo dobili ambulantu opće medicine u živopisnoj Kuni Pelješkoj. Unatoč našim očekivanjima, ambulanta je bila jako moderna i tehnički dobro opremljena. Mentorica nam je bila prekrasna radišna i pedantna dr. Mila Palihnić. U tom malom mjestu ona je sve: liječnica, hitna pomoć, ljekarnik i mrtvozornik. Zapravo, ona je za ljude koji tamo žive mnogo više od svega toga, ona je prijatelj i savjetnik.

Naš prvi samostalni zadatak bio je kućni posjet bakici u malom, nepristupačnom mjestu na području Dingača. Ne bez razloga. Put i pronalazak bakine kuće nije bio lagan, a lokalno stanovništvo koje se može nabrojati na prste jedne ruke nije nam bilo od velike koristi. Jedva smo pronašli malu kućicu gdje naša bolesnica živi. Teški uvjeti samačkoga života ostavili su traga na ženi koja ima "stotinu" dijagnoza: šećernu bolest, slabe kukove, preboljen moždani udar itd. No, srećom, osim postojećih problema, nismo se vratili dr. Mili s novim dijagnozama. Razgovor je nešto što bakici možda najviše treba u ovom trenutku. Nadamo se da smo joj barem malo ublažili osjećaj samoće.

Samo je mjesto tipičan primjer malih sredina na Pelješcu: jako malo stanovnika, pogotovo mladih, i teško pristupačno. Situacija se nešto promijeni tijekom ljetnih mjeseci kad se populacija povećava. Kako se ljudi bave vinogradarstvom, Kunu zovu selom loze, a i kista, jer se tu rodio i slikao poznati hrvatski slikar Celestin Medović. Ta divna nativna priroda koju je on slikao ostala je netaknuta i do danas. Kuna je poznata i po magarcima, koji svuda u Dalmaciji izumiru. Obitelj Antunović ima najveću farmu magaraca čiji je lik na bocama tamošnjega čuvenog vina vinarije Dingač.

Našoj doktorici Palihnić iznimno smo zahvalni na trudu, brizi i profesionalnim savjetima. Sada gledamo medicinu na jedan drugačiji, životniji način. Ovo je bilo korisno seosko iskustvo, a sada nas čekaju gradske ambulante.

Petar Ivanišević i Nikola Jadrić
Studenti 6. godine studija Medicine

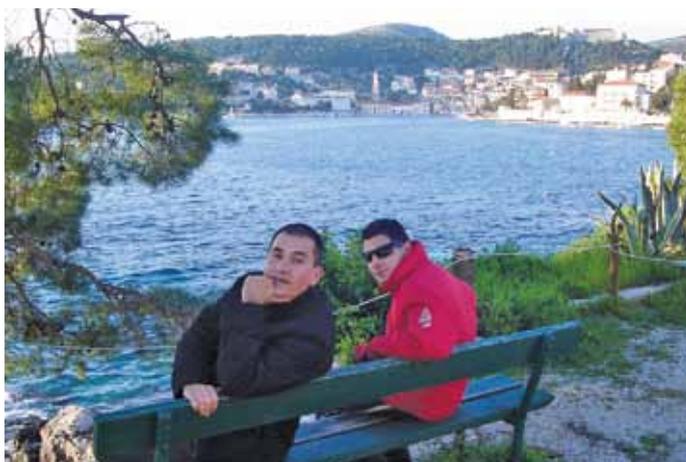


S lijeva na desno: Petar Ivanišević, Nikola Jadrić i dr. Mila Palihnić



Petar i Nikola ispred Doma zdravlja u Kuni Pelješkoj

Praktična nastava u ambulanti obiteljske medicine u Hvaru



Vide i Igor u Hvaru

U okviru praktičnoga dijela nastave iz kolegija Obiteljska medicina zajedno s kolegom Igorom Rojom od 8. do 17. ožujka 2010. boravio sam u gradu Hvaru i praktičnu nastavu odrađivao u ambulanti dr. Sunčane Draganić. Ukupno smo radili 8 radnih dana pokušavajući samostalno odraditi što veći broj zadata obiteljskoga liječnika. Ponedjeljkom, srijedom i petkom praktičnu smo nastavu imali ujutro, a utorkom i četvrtkom poslijepodne. Ujutro bismo vadili krv i davali injekcije, a usto smo od kliničkih vještina obrađivali i previjali ranu, vršili fizikalni pregled,

otoskopirali i ispirali uho, obavljali orofaringoskopski pregled te mjerili arterijski krvni tlak i šećer u krvi. Značaj ovakvoga oblika nastave je u upoznavanju s okolnostima u kojima radi i zadaćama s kojima se susreće liječnik obiteljske medicine u sredini udaljenijoj od većega grada, pogotovo na otoku. Grad Hvar, kao i većina drugih otočkih mjesta, u zimskom periodu nije napučen i upravo su stariji ljudi oni koji posjećuju obiteljskoga liječnika. To su pretežno ljudi s kroničnim bolestima ili bolesnim stanjima (arterijska hipertenzija, dislipidemija, šećerna bolest, psihoze) ili pak različitim akutnim stanjima od respiratornoga do urinarnog sustava. U otočkoj sredini, gdje u blizini ne postoji bolnica, liječnik je primoran obrađivati i rješavati kompliciranije i rjeđe kliničke slučajeve u odnosu na svojega kolegu u većem gradu. U slobodno vrijeme obilazili smo grad Hvar i upoznali se s prirodnim i kulturnim ljepotama zbog kojih veliki broj turista tijekom ljeta posjećuje najsunčanije mjesto na Jadranu. Kroz praktičnu nastavu i boravak u gradu Hvaru, kao budući liječnici, upoznali smo se sa značajkama primarne zdravstvene zaštite u otočkoj sredini te smo otkrili što bolesni pojedinac i zajednica očekuju od liječnika obiteljske medicine te kolike su njegove mogućnosti izvan teorijskoga poznavanja medicine.

Vide Popović
Student 6. godine studija Medicine

STUDENTSKI PRAVOBRANITELJ



Ante Mihovilović

Zakonske ovlasti studentskoga pravobranitelja:

- prima pritužbe studenata koje se odnose na njihova prava i raspravlja o njima s nadležnim tijelima visokoga učilišta
- savjetuje studente o načinu ostvarivanja njihovih prava
- može prisustvovati svim ispitima i postupcima u kojima može doći i do povrede studentskih prava
- može sudjelovati u stegovnim postupcima protiv studenata radi zaštite njihovih prava
- obavlja druge poslove utvrđene općim aktom visokoga učilišta

Studentski pravobranitelj Medicinskoga fakulteta :

Ante Mihovilović

mob. : 095/552 77 10

e-mail : ante.mihovilovic@yahoo.com

ured pravobranitelja: soba 419., 4. kat zgrade temeljnih medicinskih znanosti

U SPLITU ODRŽAN ČETVRTI KONGRES STUDENATA BIOMEDICINSKIH FAKULTETA

Četrdesetak sudionika iz Hrvatske i okolnih zemalja sudjelovalo je od 24. do 26. svibnja 2010. na Četvrtom kongresu studenata biomedicinskih fakulteta, koji je, po prvi put ove godine, ugostila naša splitska Medicina i splitski Klinički bolnički centar.

Sudionici su bili studenti biomedicinskih fakulteta iz Republike Hrvatske, Bosne i Hercegovine te Srbije, i to prvenstveno studenti medicine, stomatologije, veterine, farmacije, ali i studenti prehrambenih i biotehnoških fakulteta. Uz naše domaće splitske studente bili su prisutni i kolege iz Zagreba, Rijeke, Osijeka te iz Mostara, Sarajeva i Novoga Sada.

U radnom dijelu Kongresa studentski su predstavnici na okruglom stolu raspravljali prvenstveno o aktualnim pitanjima zajedničkog interesa, ali su također raspravljali i o razlikama i sličnostima između organizacijskih i tehničkih stvari vezanih uz studentska pitanja, organizaciju studentskih obveza i prava, nastavu i studentski život. Također, kako je i bilo najavljeno, jedna od važnijih tema Kongresa bilo je i predstavljanje studentskih časopisa i glasila, razmjena iskustava po tom pitanju te dogovori o mogućim međunarodnim i međufakultetskim suradnjama s ciljem poboljšanja kvalitete sadržaja i dizajna studentskih glasila.

Naš je fakultet s ponosom predstavio Glasnik Medicinskog fakulteta u Splitu te izrazio veliko zadovoljstvo s dosadašnjom suradnjom Studentskog zbora i uređivačkoga odbora našega glasila.

Aktivno multimedijско predstavljanje našega fakulteta odradili su čelnici naših studentskih udruga, i to Vide Popović u ime Studentskoga zbora, Ante Mihovilović u ime Hrvatske akademske zajednice (HAZ) te Andro Radanović u ime CroMSIC-a.

Izvan radnog dijela Kongresa splitski domaćini svoje su goste proveli po Salonu i po kliškoj tvrđavi gdje su ugošćeni od strane Povijesne postrojbe "Kliški uskoci". Također, gostima je pružena jedinstvena prilika da u prostorima stare gradske vijećnice posjete izložbu grafika Francisca de Goye.



Na Klisu



Studenti na kongresu

Ovom prigodom Studentski zbor našega fakulteta želi izraziti zahvalnost dekanu našega fakulteta, prof. dr. sc. Matku Marušiću, i ostatku uprave fakulteta koji su ustupanjem fakultetskih prostorija omogućili održavanje Kongresa, Kliničkom bolničkom centru Split, medijima koji su popratili događaj, slikaru Ivi Buligi iz Klisa, koji je osmislio logotip ovoga kongresa, Povijesnoj postrojbi "Kliški uskoci", te studentima Vidi Popoviću, Anti Mihoviloviću i Jošku Božiću koji su na sebe preuzeli najveći dio tereta organizacijskih i koordinacijskih poslova vezanih uz ovaj događaj.

Ante Mihovilović, student 4. godine studija Medicine
član Organizacijskog odbora

FOTO ŽULJ



Recesija i poskupljenje benzina polako su se, kako se čini, počeli osjećati i u promjenama navika prijevoza naših članova Uprave fakulteta, koji se sve više, umjesto automobilima, okreću biciklima. Glasnik predlaže promjenu dimenzija parkirališnih mjesta Uprave; neka se dekanu i prodekanima napravi metalno parkiralište za bicikle negdje sa strane, a prestižna parkirališna mjesta ispred glavnog ulaza na fakultet neka se prepuste sretnicima čiji vozni park recesija nije okrnula.



Dekanova dobrodošlica studentima prve godine

Čast mi je i zadovoljstvo, drage kolegice i kolege, pozdraviti vas na početku vašega studija na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Jednako srdačno i toplo pozdravljam vas koji ste u programu Medicina, kao i one koji počinju s programom Dentalna medicina. Upisali ste se na važan, vrijedan i izvrstan fakultet pa zaslužujete čestitke, i to dvostruke, jer se upisati nije bilo lako. Po čemu ovaj fakultet zaslužuje takve pohvale?

VRIJEDNOST FAKULTETA

Posebne i objektivne vrijednosti ustanove čiji ste članovi postali i s kojom ćete, nadamo se, ostati u vezi cijeli život, mogu se svrstati u nekoliko kategorija.

VELIČINA

Fakultet nije mjesto masovne proizvodnje liječnika, nego vrela intelektualnosti, mudrosti i stvaranja najobrazovanijih ljudi u društvu. Zato držimo da naš fakultet ima optimalnu veličinu: dovoljno je velik da bude nacionalno važan i internacionalno vidljiv, a dostatno je mal da se i studenti i nastavnici mogu međusobno upoznati i poznavati na osobnoj razini. To je jako važno jer ćemo se puno družiti i to na teškim poslovima i u osjetljivim situacijama.

PROSTOR I OPREMA

Fakultet ima, ili će vrlo skoro imati, jako prostrane, lijepe, funkcionalne i uređene prostore. Vi ćete studirati u prekrasnom gradu, na prekrasnom mjestu, u lijepim i ugodnim prostorima, po suvremenim planovima i služeći se suvremenom opremom.

NASTAVNICI

Fakultet ima jako dobre, mlade i iznimno dobro obrazovane nastavnike. Većina vaših nastavnika provela je nekoliko godina u svjetskim znanstvenim ustanovama, gdje su stekli međunarodno iskustvo, a to znači i sustav vrijednosti, znanje i kriterije. Svi su vaši nastavnici svjetski priznati znanstvenici jer svoja istraživanja objavljuju na svjetskoj razini, u međunarodnim znanstvenim časopisima koji probiru i usustavljaju najvrjednije ljudsko znanje.

STUDENTI

Fakultet postoji zbog studenata i Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu nastoji da to načelo prožme sve aspekte njegova rada.

a) Kontakt s nastavnicima

Studentima se omogućuje stalan i kolegijalan kontakt s nastavnicima i izvan formalne nastave, kao i kontakt s dekanom, prodekanima i upravljačkim tijelima Fakulteta. Administrativne službe su dobro organizirane i popunjene vrijednim ljudima koji se prema studentima ponašaju ljubazno, promptno odgovaraju na pitanja, pomažu im u snalaženju i teškoćama i učinkovito rješavaju njihove probleme.

b) Savjetovalište za studente

U zgradi temeljnih medicinskih znanosti, u sobi 422 (4. kat) postoji Savjetovalište za studente, gdje se oni mogu obratiti u slučajevima kada osjećaju da imaju posebno velike probleme koje ne mogu sami riješiti.

c) Studentske organizacije

Potiče se i pomaže rad studentskih organizacija ne dirajući u njihovu samostalnost i povjerljivost rada, a studenti sudjeluju u upravljanju Fakultetom kako je propisano zakonima i pravilnicima.

Posebno ističemo da se sve pritužbe i pitanja koja se pojedinci ne usude postaviti upravi Fakulteta osobno, mogu uputiti preko studentske organizacije (predstavnik studijskih godina), pri čemu jamčimo i brz odgovor i anonimnost pitanja ili pritužbe.

Studentima je omogućeno, čak se potiče i nagrađuje, sudjelovanje u znanstvenoistraživačkom radu nastavnika, omogućuje im se dodatna (izborna, ljetna i druga) izobrazba i aktivnosti prema njihovim afinitetima. Najbolje se studente redovito nagrađuje, a najuspješnijima i najambicioznijima omogućuju se različiti oblici prakse u inozemstvu, napose u znanstvenoistraživačkom i dobrotvornom radu.

Plan i program nastave strateški su orijentirani na tzv. mobilnost studenata, što znači da studentima omogućuje da dio nastave, prema osobnom izboru, obave za vrijeme praznika u drugim dijelovima Hrvatske ili u inozemstvu. Jako

nam je stalo da naši studenti postanu građani svijeta, otvoreni, demokratični i tolerantni, a da zadrže poznato veliku ljubav prema svojem gradu, domovini i kulturi.

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

Naš medicinski fakultet ima vrlo primjeren, europski i suvremen plan i program nastave, toliko dobar da ga taj program čini posebnim na najvišoj europskoj razini. Sve ključne preporuke europskih i svjetskih stručnjaka za medicinsku izobrazbu, i tijela koja je propisuju i nadziru, ugrađene su u program vašega školovanja. Površan pogled mogao bi zaključiti da to za posljedicu ima i veće zahtjeve koji će se pred vas postaviti, primjerice skupne ispite, praktični ispit, stroži režim studija, puno obvezatnoga praktičnog rada i vrlo širok raspon gradiva koje treba svladati, ali to bi bio pogriješan zaključak. Naš program nije teži od prosječno teških europskih programa, a njegove posebnosti, usredotočenost i ozbiljnost donijet će vam znanje i diplomu koji će biti prepoznati, poznati i priznati i u najuglednijim europskim sredinama.

a) Znanstveni pristup struci

Jako smo ponosni da od početka do kraja studija studente podučavamo znanstvenome, kritičkom načinu mišljenja i znanstvenoj metodologiji, bez čega se danas ne može biti dobar liječnik bez obzira gdje i što u medicini radili. U predmetu Istraživanja u biomedicini i zdravstvu naučit ćemo vas načela medicine zasnovane na dokazima i uputiti u logiku i tehnologiju znanstvenoga istraživanja, kako biste do kraja studija i sami, što god je nezavisnije moguće, izveli i vlastito istraživanje i pretvorili ga u izvješće koje nazivamo diplomskim radom.

b) Humanistički pristup struci

Predmeti Medicinska humanistika i Psihološka medicina otvorit će vam vrata spoznaja, svjetonazora, postupaka i ponašanja koji će oplemeniti stečeno biomedicinsko znanje i vještine i omogućiti vam da s bolesnicima i njihovim bližnjima komunicirate na najvišoj razini razumijevanja, suosjećanja i uljuđenosti dostojne najviših civilizacijskih standarda.

c) Medicina zasnovana na dokazima

Medicina zasnovana na dokazima jest postupak u kojemu se svi dokazi (znanstvenoistraživački članci) koji postoje združe u jedan odgovor o nekom medicinskom pitanju. Taj se odgovor može potom naći na svemrežju, a i laiku je jasno da bolji odgovor u tom času čovječanstvo nema, nego da se po toj „združenoj” informaciji treba ravnati u liječničkom poslu, preporukama za liječenje i – učenje. Na našem fakultetu postoji Cochrane centar, jedan od 27 na svijetu, koji liječnicima omogućuje primjenu medicine zasnovane na dokazima, a studentima usvajanje kulture služenja najpouzdanijim raspoloživim informacijama u osjetljivom poslu kojim će se baviti cijeli život.

d) Liječničke vještine

Budući da naša stuka obuhvaća i brojne vještine koje su često složene a gotovo uvijek uključuju rizik, odgovornost i životnu važnost za pacijenta, naš program nastave posebno je usredotočen na odgovarajuće konkretne vježbe, od prve godine studija. Doista se nadamo da ćete s diplomom u svoj radni vijek ponijeti i sve one vještine koje trebaju liječniku na nekom udaljenom otoku u zimskoj oluji, kao i one koje se rabe u u najsuvremenijim bolnicama.

ŠTO ĆETE OVDJE DOBITI

Ako budete učili marljivo i redovito, na ovom ćete fakultetu zaslužiti mnogo neizrecivo vrijednih vrlina, koje će bitno obilježiti vaš ljudski profil i stručne potencijale i promaknuti vas u elitu hrvatskoga naroda i društva.

ZNANJE

Na ovom ćete fakultetu steći veliko, široko i vrlo duboko znanje o lepezi struka koje objedinjujemo izrazom biomedicina. U tijeku studija neko vam se gradivo, predmet ili postupci mogu učiniti dosadnima ili nepotrebnima, ali, ako ne prije, onoga dana kada odaberete svoj posao, svoju životnu karijeru, sigurno ćete shvatiti da vas nismo učili ništa nepotrebno i da ono što se možda činilo dosadnim zapravo predstavlja sudbinski važan element vašega uspješnog i korisnog rada s bolesnicima.

VJEŠTINE

Kao što je već rečeno, naš nastavni program veliku važnost pridaje stjecanju vještina nužnih za vrstan liječnički rad. Molimo vas da tom aspektu nastave posvetite posebnu pozornost, jer nikakav nastavnički trud ne može vas prisiliti da steknete vještine koje povezuju ruke i um ako ne shvaćate njihovu ključnu važnost i sami ne ustrajete u njihovu ponavljanju sve do razine kad one postanu rutina poput vožnje bicikla. Studenti medicine i dentalne medicine često se tuže da sa studija ne ponesu dovoljno vještina koje zahtijeva liječnički rad, i zato vam u ovoj prilici, na samom početku studija, moramo otvoreno i jasno reći: vještine vas nitko ne će naučiti ako vi sami ne ustrajete da ih naučite. Uostalom, osobno ćete u tijeku nastave potpisivati dokument svjedočeći da ste određene vještine usvojili pa ćete tim potpisima na sebe preuzeti svu odgovornost za moguće nedostatnosti, propuste ili incidente u svojoj liječničkoj praksi.

STAVOVI

Jako nam je stalo da u tijeku studija usvojite određene sastavnice morala i etike koji liječničku profesiju razlikuju od drugih jednako tako složenih, cijenjenih i časnih profesija, ali koje se ne bave neposredno pitanjima života i smrti, bolesti i patnje i složenih društvenih odnosa koje iz tih

osnova proistječu. Budete li odgovarajućoj nastavi posvetili dužno poštovanje i pozornost, vjerujemo da ćete steći moralne vrline kojima ćemo se ponositi i mi i vi, i koje će vašim pacijentima donijeti dobrobiti koje im ne donose lijekovi i postupci koje medicina propisuje kao znanstvene i tehnološke osnove liječenja.

PONAŠANJE

Na ovom fakultetu, kroz njegove nastavne programe, steći ćete poseban oblik zrelosti i mudrosti koje se ne stječu u drugim školama. Duboko razumijevanje bioloških zakona, ustroja i funkcije organizma, fizioloških, patoloških i farmakoloških povezanosti i međuovisnosti svih stanica, organa i procesa uvest će vas u tajnu ljudskoga života koja u svakom pametnom i moralnom čovjeku izaziva duboko poštovanje i potiče ozbiljnost i odgovornost primjerene i nužne u poslu kojim ćete se baviti. Izravni susret s bolešću, patnjom, smrću i žalovanjem dramatično povećava tu ozbiljnost, tako da naša profesija na kraju i daje i traži zrelost i mudrost prepoznate i cijenjene i među obrazovanima i neobrazovanima. Unatoč tome što se na nekim drugim fakultetima nauči više gradiva, detalja, tehnika i vještina, vrлина sveobuhvatnosti medicinskoga razumijevanja tajni života, smrti i bolesti i moralne vrijednosti koje se s njime stječu, čine da su upravo liječnici najpoželjniji istraživači i rukovoditelji, pa čak i administratori i političari!

EUROPSKA DIPLOMA I NJEZIN DODATAK

Na posljertku, dobit ćete diplomu europske razine i vrijednosti, s Dodatkom u koji će biti upisani svi rezultati koje ćete postići u vrijeme studija. Ona će vam otvoriti vrata za usavršavanje, suradnju i prijateljstvo s najuglednijim biomedicinskim ustanovama i kolegama u cijelome svijetu.

NAKON STUDIJA

S diplomom ne završavaju dobrobiti koje možete sebi priskrbiti na ovom studiju! Fakultet će vam svojim ugledom, vrsnoćom i trudom donijeti mogućnosti daljega usavršavanja, kroz poslijediplomske studije, specijalizacije i usavršavanja na Fakultetu ili u inozemstvu. Možete dobiti preporuke koje će biti presudne u otvaranja vrata koja će vam se činiti previsoko postavljenim i pretvrdo zatvorenim; kao članovi fakultetskoga Alumnija dobivat ćete cijeloga života obavijesti o različitim mogućnostima zapošljavanja, usavršavanja, specijaliziranja i suradnje, a onima najboljima posao će biti i izravno i konkretno nuđen, i to ne jednom. Naravno, ne smijete zaboraviti da sve to morate zaslužiti i da će upravo oni podaci koji će biti nabrojani u vašemu Dodatku diplomu odlučiti o vašoj budućnosti, dakle i u tome koliko će vam ovaj fakultet pružiti i nakon što ga formalno napustite.

ŠTO SE OVDJE OD VAS TRAŽI

Opće je mišljenje da su studiji medicine i dentalne medicine iznimno teški, da “uništavaju život”, da su “idealni za štrebere” i sl. Dopustite da upućeno kažem da to uopće nije istina, nimalo. Nesporazum proistječe iz promatračeva (studentova) odnosa prema životu i radu.

ŠTO ZNAČI BITI STUDENT

Studij je kao rad, posao, dakle cjelodnevna i cjeloživotna zauzetost kakvu, primjerice, vidite u inženjera strojarstva u tvornici automobila ili nastavnika matematike u srednjoj školi. Oni svaki dan ustaju rano i osam su sati na poslu, a najčešće rade i navečer kod kuće, putuju na seminare i sastanke, poslovne susrete ili na usavršavanja, specijalizacije, tečajeve i druge oblike dodatnoga i – cjeloživotnoga učenja. Vi, kao studenti prve godine sveučilišnoga studija, jednako ste tako odrasli, odgovorni i opterećeni! Drage kolegice i kolege, studij nije zabava, nego rad. Studentski život jest lijep, i treba biti lijep, ali to ne isključuje činjenicu da njega nema bez ozbiljnoga i sustavnog učenja, ranoga ustajanja i rada do kasno u noć. U tome je razlika studija medicine od možda nekih drugih studija: on nije teži, nego je ozbiljnije organiziran. Jasno je da će neki vječni student drukčije govoriti o studiju od uspješnoga, no na vama je da opazite razliku, filtrirate (“obradite”) informacije i stvorite svoje mišljenje i stajalište, a time i odaberete svoje ponašanje.

OZBILJNOST I MARLJIVOST

Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu od studenata se očekuje ozbiljnost, sustavan rad, odgovornost prema danim zadacima, a time i prema vlastitom životu i sreći. Traži se pristojnost, kolegijalnost i – zadovoljstvo sredinom u kojoj se radi i radom koji se provodi. Onaj student koji to ne bude osjećao i postigao mora posumnjati da je zalutao na svojem životnom putu. Za njega je bolje da što ranije odustane od studija. Ima i drukčijih časnih zanimanja i časnih i sretnih života, ali na Medicini je posebno teško i lijepo.

Na kraju će za one uspješne, za one koji nisu zalutali na ovo mjesto, ispasti da rade ozbiljno i puno, ali da imaju vremena za tzv. “svoj privatni život” i da im je on lijep i ugodan. Privatni se život ne može odvojiti od karijere i osobna se sreća teško može postići unatoč neuspješnu studiranju.

Ocjene

Ima još nešto što želim i moram reći, iako mnogima nije drago o tome otvoreno i objektivno govoriti, pa ni misliti. Naime, nije svejedno koliko ste uspješni u studiju. Nije točno da je dovoljno položiti ispit, a da ocjena nije važna. I na studiju postoje ocjene i one su važne kao i one u osnovnoj i srednjoj školi, ako ne i važnije. Ocjene se gledaju, prema njima se

procjenjuje vaša profesionalna vrijednost i na temelju ocjena dobivaju se pozicije, stipendije, preporuke i – karijera. A kao i u svim ostalim poslovima, i u medicini karijera može biti blistava, svjetska, bogata i draga, ali i jadna, nevoljna, nesretna i siromašna. Dopustite da vas očinski obavijestim da će uspješnost vašega studiranja (ocjene) odlučiti koliko ćete biti zadovoljni svojim poslom, ugledom i primanjima u dobi od pedeset godina. A tada više nema prilike za popravak.

PROFESIONALNOST

Osim marljivosti i uspješnoga studiranja, od vas očekujemo i još nekoliko stvari, po važnosti ravnih sjajnom učenju. To je pitanje ponašanja, izgleda, dostojanstva i profesionalnosti. Naša je struka vrlo specifična i osjetljiva jer radi s bolesnim ljudima, s pitanjima boli, patnje, nemoći i smrti, i liječnik sebi ne može dopustiti da se ponaša i izgleda ikako drukčije nego kao osoba u kojoj će pacijenti i njihova rodbina naći utjehu, pouzdanje i nadu. Prvi dan studija je dan kada se, ako već niste, trebate početi drukčije ponašati, oblačiti i djelovati. Molim vas da pažljivo proučite Deontološki kodeks za studente i da ga poštujete u svakom svojem postupku. Ne samo da ćemo mi, vaši nastavnici, znati jeste li to učinili, nego će i vaša karijera, struka i život biti obilježeni tim čimbenicima, što znači da će odlučiti o ugledu i poštovanju, povjerenju i privrženosti koje ćete u narodu zaslužiti u životu koji vas čeka. Taj će život biti obilježen profesijom kojoj ste se danas posvetili i samo će predanost njezinim pravilima i tradiciji omogućiti da u njoj bude lijepo i vama i onima s kojima budete radili.

RAZUMIJEVANJE ZA SLABOSTI I KRIZE

Imate pravo na pogrješku, krizu, nesigurnost i neodlučnost, ali nemate pravo od studiranja napraviti sustav nerada, provlačenja i moljakanja za ustupke. Imate se pravo zaljubiti i izgubiti godinu, ali nemate pravo pristupiti ispitu nespremni „da vidite test” ili možda prepisete odgovore ili prevarite ispitivača šarmom ili govornim trikovima. Kada malo bolje promislite, neugodno je, nečasno, pa i nepristojno doći na ispit i ne položiti ga. Vaši nastavnici ne gledaju kako bi vas „srušili”, nego procjenjuju imate li dovoljno znanja da potvrde da možete nastaviti sa studijem. Oni za to imaju društvenu, profesionalnu i materijalnu odgovornost. No, imate je i vi, i tu činjenicu nemojte smetnuti s uma. Osim truda i žrtve vaših roditelja, u vaše je školovanje uložen velik novac poreznih obveznika pa neuspješno studiranje zapravo znači iznevjerene obitelji i društvenu krađu i korupciju.

Pitate li me „mogu li ja to”, dobit ćete vrlo jasan odgovor: „naravno da možete”, pa, draga kolegice (kolega), toliko su završili medicinu, zašto to ne biste mogli i vi? Uostalom, vi ste se već dokazali, u dosadašnjem školovanju i uspjehom prilikom natjecanja za upis.

ŠTO SE OVDJE NE SMIJE

Ovaj je fakultet ustanova europske razine i primjenjuje europske kriterije rada, izvrsnosti rezultata, međuljudskih odnosa i napretka. Naš svjetonazor počiva na najplemenitijim zasadama tisućugodišnje europske uljudbe. Slijedom toga, moramo istaknuti nekoliko vrlo važnih pojmova.

POSTOJE PROPISANA I OBJAVLJENA FAKULTETSKA PRAVILA

Slabosti dolaze u različitim oblicima, a njihovo preveniranje i suzbijanje predviđaju različiti fakultetski dokumenti, od Statuta, preko Etičkoga kodeksa do Pravilnika o stegovnim postupcima. Studentima preporučamo da dobro prouče barem tri dokumenta važna za njihov život na Fakultetu: Statut Fakulteta, Deontološki kodeks za studente i Pravilnik o studiju.

NEPRIHVAĆANJE SLABOGA RADA

Ni na koji se način ne će tolerirati slab rad. Fakultet se ne prilagođava slabim, nego dobrim studentima, onima koji primjereno uče i rade. Pravilnik o studiju detaljno opisuje pravila studiranja i studenti ih trebaju na vrijeme upoznati. Očekujemo da studenti ne dolaze s idejama i molbama da se krše ili iskrivljuju postavljena pravila. Ne samo da takvim molbama ne ćemo udovoljiti nego ćemo ih smatrati nedoličnim ponašanjem.

NEPRIHVAĆANJE INTERVENCIJA

Ne dopustite da za vas interveniraju vaši roditelji ili prijatelji jer će vam to samo nanijeti štetu i sramotu. Na ovom fakultetu nema intervencija! Molimo da o tom stavu Fakulteta na vrijeme obavijestite sve one koji vas vole i za vas brinu, kako poslije ne bi bilo neugodnosti i nesporazuma.

STROGO KAŽNJAVANJE SVIH OBLIKA NEPOŠTENJA

Mi vjerujemo da su naši studenti poštene i časni i da se i bez naših intervencija ne bi odlučili ni na koji oblik varanja, kao što je prepisivanje, šaptanje, preuzimanje tuđih radova ili prepravljane i krivotvorenje dokumenata.

No, za svaki slučaj, a napose u odnosu na neugodnu, nečasnu, primitivnu i štetnu “tradiciju” nelegalnoga međusobnog “pomaganja”, “drugarstva” i “snalaženja”, ovaj će fakultet najdosljednije i najstrožim mogućim mjerama kažnjavati svaki oblik nepoštenja i varanja.

Naš je cilj da na ovome fakultetu studenti polažu pisani ispit a da ih pritom nastavnici ne nadziru prepisuju li ili se služe drugim nečasnim i zabranjenim postupcima, jer znaju da oni to ne će činiti.

PONAŠANJE I ODIJEVANJE

Cijenimo i podržavamo prijateljsko i opušteno ponašanje, humor, dosjetljivost i bistrinu, kao i ljepotu, privlačnost, snagu i originalnost, ali ponovno upozoravamo da su u medicini interesi bolesnika i profesije iznad osobnih ljudskih prava i sloboda. Zato od studenata očekujemo primjereno ponašanje i izgled, u skladu s Deontološkim kodeksom za studente.

Nismo sigurni čini li stvarno izgled čovjeka, ali znamo da su izgled i ponašanje izrazi samopoštovanja i uljuđenoga i odgovornog duha. Primjereno odijevanje je povezano sa sigurnošću samih studenata u odnosu na zaštitu od ozljeda i infekcija. Zato očekujemo da studenti svoje poštovanje prema Fakultetu, svojim kolegama i nastavnicima, a nadalje pacijentima i njihovim bližnjima izraze i primjerenim izgledom i ponašanjem.

Bijeli ogrtači trebaju biti čisti i ispeglašani pri svakom dolasku na odjele na kojima su oni dio liječničke opreme.

Svečanost čina ispita treba obilježiti ne samo dužnim znanjem nego i izgledom i ponašanjem.

NA KRAJU

Dobro došli na Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu! Čestitamo vam na tom velikom postignuću i želimo vam da ga iskoristite tako da se vaš ugled, sreća, znanje i vrline umnože do zaslužena statusa istaknutih europskih intelektualaca.

Obećavamo da ćemo učiniti sve što je u našoj moći da vam u tome pomognemo.

A sada, na posao.

prof. dr. sc. Matko Marušić, dekan

Upisi na studijske programe našega fakulteta: prijamni ispiti i državna matura

Svima nam je u dobrom sjećanju “groznica prijamnih ispita” koja se sve do ove godine početkom srpnja odvijala ne samo na fakultetu već i u brojnim iznajmljenim ispitnim prostorijama u blizini fakulteta. U popodnevnim satima tih ispitnih dana naš se scanner za ispitne formulare znao užariti jer nam je bila obveza rezultate objaviti još u istom danu, a ispiti su se odvijali istoga dana i sata na sva četiri fakulteta. To je bila noćna mora svih dosadašnjih fakultetskih uprava jer je ovaj složen postupak trebalo dobro uskladiti i obaviti iznimno brzo i točno, greške se nisu smjele dogoditi jer se radilo o upisu na fakultet!

Ove godine bilo je potpuno drugačije, prijamne ispite mogli su polagati samo kandidati koji su već imali maturu i koji su bili stariji od 24 godine (prema naputku Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa), a mi smo bili predvidjeli kvote za ove kandidate na svim studijskim programima. Na Medicini i Dentalnoj medicini ovim načinom nismo popunili niti jedno mjesto, na Sestrinstvu se kvota (od 30 mjesta) gotovo popunila, a na Fizioterapiji su na prvu godinu studija na ovaj način upisana dva kandidata. Tada smo Središnjemu prijavnom uredu (SPU) Agencije za znanost i visoko obrazovanje javili broj slobodnih mjesta i s nestrpljenjem čekali kraj državne mature. Više ništa nismo mogli ni učiniti, cijeli kvalifikacijski postupak je za nas obavio upravo SPU. Bio

je to složen proces, ali je funkcionirao besprijekorno. Najprije su se pojavile “orijentacijske rang-liste”, pa “privremene rang-liste” (jer su kandidati mogli mijenjati prioritete studijskih programa) da bi se 7. srpnja pojavile konačne rang-liste. Kandidati su kroz dvotjedni period mogli na rang-listama odabranih studijskih programa potvrditi namjeru upisa čime su po okončanju cijeloga ciklusa stekli pravo upisa u prvom upisnom roku. Sve naše kvote su se odmah popunile, podatci o kandidatima su prebačeni u naš ISVU, a nama je preostalo samo da obavimo “papirnati” upis kroz studentsku referadu. Dakle, nikad lakše! U ovom sustavu ne postoji ni najmanji prostor za bilo kakve “mutne poslove” oko upisa i iako je naš fakultet oduvijek imao “neoskrvrnjen upisni ugled”, ovo je dodatno jamstvo svim marljivim maturantima da će im trud i rad biti nagrađeni mjestom na željenom fakultetu. I konačno, rezultat ovakve upisne procedure je da imamo iznimno dobre bruceše, i to iz cijele Hrvatske. Imamo razloga nadati se da će ova generacija, osim po činjenici da su prva generacija državne mature, polučiti izvrsne akademske uspjehe.

prof. dr. sc. Ivica Grković
Prodekan za nastavu i studentska pitanja

Nova paradigma u podučavanju kliničkih vještina na Medicinskom fakultetu u Splitu

Većina autora koji se bave reformom kurikula slažu se da je uvježbavanje kliničkih vještina još uvijek na nezadovoljavajućoj razini, a jedna je od najvažnijih sastavnica dodiplomske edukacije. Proteklih godina ostvaren je napredak, ali je ta komponenta još uvijek, na većini fakulteta, najproblematičnija točka nastavnog programa (1-10). U našim ranijim istraživanjima usporedili smo tradicionalne “kliničke vježbe” i suvremene metode podučavanja uvedene posljednjih godina (6, 7), i zaključili da i danas postoje prepreke na najmanje pet razina: (1) postojeći vrijednosni sustav u bolnicama, koji djeluje demotivirajuće na kliničko nastavno osoblje; (2) nepostojanje snažnoga i jasno definiranoga mentorskog sustava; (3) organiziranje, pozicioniranje i vremenski raspored kliničkih vježbi; (4) nedostatak kvalitetnih nastavnih pomagala i (5) sve manja spremnost pacijenata da sudjeluju u treningu.

Na Medicinskom fakultetu u Splitu uspostavljeno je stoga Povjerenstvo za unaprjeđenje kliničkoga treninga, sa zadatkom da analizira ove probleme i predloži odgovarajuća rješenja. Uočeni izazovi su vrijednosni i mentorski sustav, organizacija kliničkih vježbi i materijali za učenje.

PROBLEM 1: VRIJEDNOSNI SUSTAV

Učinkovitost u liječenju pacijenata i izvrsnost u znanstvenim istraživanjima su cijenjeni i nagrađivani, dok je izvrsnost u nastavi podcijenjena. Takav vrijednosni sustav, razumljivo, negativno utječe na motiviranost nastavnika na kliničkim predmetima. Upravljačka tijela i Fakulteta i Kliničke bolnice nastoje pronaći odgovarajuće mehanizme koji bi poduprli nastavni proces, i u financijskom smislu i u smislu drugačijega vrjednovanja i nagrađivanja izvrsnih nastavnika. Podrazumijeva se uspostavljanje novih kontrolnih mehanizama i uvođenje “kredita”, slično sustavu koji već postoji kao podrška cjeloživotnom učenju.

PROBLEM 2: MENTORSKI SUSTAV

Preduvjet za kvalitetan klinički trening je stalna, dobro osmišljena interakcija između studenata i kliničkoga nastavnog osoblja (11-13). Na Fakultetu i KBC-u se vrše dogovori o uspostavi jasno definiranoga mentorskog sustava. U tom sustavu bi svaki student, odmah nakon upisa na fakultet, dobivao svojega mentora, čija bi osnovna zadaća bila praćenje i potpora studentu tijekom procesa savladavanja kliničkih vještina. Nitko ne poznaje sve kliničke vještine i stoga bi svaki mentor trebao imati svoju “mrežu” kliničkih instruktora koji bi odgovarali za sve praktične aspekte

treninga. Instruktori, s druge strane, ne moraju nužno biti visoko specijalizirani liječnici; neke od vještina će mnogo učinkovitije objasniti i demonstrirati specijalizanti, sestre i tehničari.

PROBLEM 3: ORGANIZIRANJE, POZICIONIRANJE I VREMENSKI RASPORED KLINIČKIH VJEŽBI

Neefleksibilan raspored kliničkih vježbi je važan razlog nezadovoljavajućega ishoda treninga. Dobro je da studenti točno znaju kada imaju vježbe iz kirurgije, npr. utorkom u deset, ali jako mnogo varijabli utječe na valjanost tih vježbi. Asistent zadužen za određenu vježbovnu skupinu može tada biti angažiran na nekom hitnom slučaju, pacijent kojega su trebali pregledati nije na odjelu jer je otišao na neku pretragu ili, jednostavno, baš toga dana nema niti jednoga pacijenta s oboljenjem koje bi prema rasporedu trebalo biti demonstrirano. Zato je važna fleksibilnost i stalni dogovor studenta s instruktorom. Vještina mora biti demonstrirana i naučena, a hoće li to biti u utorak ili u subotu, mnogo manje je važno.

Druga prepreka je stroga podjela nastave na pretkliničku i kliničku, tako da se studenti s većinom kliničkih postupaka susreću kasno, tijekom zadnjih 2-3 godine. Tada u kratkom vremenskom razdoblju trebaju savladati ogroman broj kliničkih vještina, između 300 i 400 prema našem Katalogu. Stoga je, u okviru reforme nastavnoga programa na Medicinskom fakultetu u Splitu odlučeno da se s uvježbavanjem jednostavnih vještina otpočne rano, već na prvoj godini studija, i utemeljen je novi kolegij, “Kliničke vještine.” Osim toga, šesta godina je označena kao “praktična klinička godina” i veći dio nastave će se organizirati na odjelima u bolnici. Na taj način šesta godina zamjenjuje tzv. “staž”, koji je bio uspostavljen s vrijednom i plemenitom nakanom postupnoga uvođenja diplomiranih liječnika u svijet praktične medicine. Kao i mnoge druge, zamisao nije bila loša, ali je u stvarnosti najčešće staž loše organiziran, slabo ili nikako nadziran, u velikoj mjeri ovisan o entuzijazmu pojedinaca i stoga, najčešće, potpuno beskoristan.

PROBLEM 4: MATERIJALI ZA UČENJE

KATALOG KLINIČKIH VJEŠTINA

Katalog bi trebao, ukoliko je kvalitetan, jasno i potpuno odgovoriti na pitanje koje sebi postavlja svaki student medicine: “Što se očekuje od mene, što moram naučiti i koje vještine usvojiti kako bih na kraju studija bio kompetentan i mogao liječiti ljude sa samopouzdanjem?” Istodobno, Katalog bi trebao odgovoriti i na dileme nastavnika: “Što i u kojem opsegu predavati studentima, kojim redoslijedom i koliko detaljno? Što je obvezno, a o čemu trebaju biti samo informirani?” Katalog treba poslužiti nastavnicima kao referentna točka tijekom planiranja cjelokupnoga podučavanja kliničkih vještina; zahvaljujući njemu, niti jedna vještina ne će biti zanemarena i previđena. Slikovito rečeno, Katalog bi trebao biti “statut”, osnova na kojoj počiva cijela klinička nastava.

Godine 2007. tiskan je, prema spomenutim načelima, novi Katalog kliničkoga znanja i vještina (14). U radu na njemu sudjelovalo je 14 medicinskih fakulteta iz devet europskih zemalja, s više od 120 nastavnika različitih kliničkih disciplina. Nakon tiskanja Katalog je podijeljen svim fakultetima koji su sudjelovali u projektu. Reakcije i nastavnika i studenata su bile pozitivne. “Sad konačno točno znamo što sve moramo savladati”, bio je najčešći komentar. Katalog, na žalost, nije nikada prihvaćen formalno kao nastavni materijal. Osnovni prigovor/ prepreka za institucionaliziranje Kataloga (vjerojatno opravdan) jest nesporna činjenica da je tiskan na engleskom jeziku.

U tijeku je izrada novoga kataloga, koji će, nadamo se, biti još pregledniji i sveobuhvatniji. U njemu smo načinili podjelu na kliničke vještine: (1) temeljne; (2) opće; (3) specijalne; (4) vještine kliničkog pregleda. Ako suradnja među medicinskim fakultetima bude uspješna, taj bi katalog trebao biti svehrvatski nacionalni katalog: dok ovo pišemo, postoji potpora Dekanske konferencije Medicinskih fakulteta Hrvatske.

PRAKTIKUM KLINIČKIH VJEŠTINA

Kao potpora Katalogu neophodan je Praktikum kliničkih vještina i procedura. Prva verzija tiskana je 2008. godine (15), a u pripremi je novo dopunjeno izdanje. U Praktikum su detaljno opisani najvažniji klinički postupci, s indikacijama i kontraindikacijama, potrebnim materijalom, opremom i instrumentima, načinima pripremanja pacijenta za postupak. Sama procedura, tj. njezino izvođenje, opisano je korak po korak, a pobrojane su i moguće komplikacije. Dani su savjeti i naputci za pacijente nakon same procedure, opisan način postupanja s tkivom i uzorcima, i još mnogo toga. Preneseno govoreći, ako je Katalog uspoređen s Ustavom, Praktikum ima ulogu Zakonika, sa svim njegovim brojnim paragrafima i člancima.

INDEKS KLINIČKIH VJEŠTINA

Važan dokument koji bi svaki student nakon upisa na studij medicine trebao dobiti je, pored standardnoga fakultetskog indeksa, i Indeks kliničkih vještina (portfelj, portfolio, logbook, ili kako se već o imenu dogovorimo). U ovaj će Indeks biti unesene sve kliničke vještine koje je potrebno savladati, s mjestom za ovjeru od strane mentora i neovisnoga ispitivača koji svojim potpisom potvrđuju da je student savladao određenu vještinu. Ovaj Indeks daje studentskoj diplomi dodatnu vrijednost jer svi budući poslodavci, i u državi i u inozemstvu, imaju pouzdanu informaciju o svim vještinama kojima je student tijekom studija ovladao, i za koje je poslove kompetentan po završetku studija. Indeks će, osim toga, pomoći da se niti jedna vještina potrebna mladom liječniku ne zanemari i ostane neuvježbana, za neka bolja vremena koja najčešće nikad ne dolaze.

PACIJENTI

Suradnja pacijenata sa studentima i kliničkim instruktorima bila je oduvijek osnova za kvalitetan trening kliničkih vještina. Studenti tijekom obuke moraju dodirnuti, opipati, čuti i pomirisati u stvarnosti ono što je opisano u udžbenicima. Tu nastaju problemi, jer su pacijenti, tijekom posljednjih desetljeća, radikalno promijenili svoje mišljenje i stavove i prema medicini i prema liječnicima. Danas pacijent više nije ponizan, zahvalan i poslušan objekt, već ravnopravan subjekt u procesu liječenja. Bolje je informiran, njegovo mišljenje se traži i uvažava, skeptičan je, sklon propitivanju i traženju više mišljenja. I, naravno, sve je manje voljan sudjelovati kao objekt u nastavnom procesu. Posljedica toga je da su studenti veoma rijetko u prilici da, primjerice, opipaju izraslinu u ženskim grudima, ili opipaju prostatu. Tijekom posljednjega desetljeća izumljeni su mnogi novi načini u nastojanju prevladavanja ovog problema; manekeni i fantomi, standardizirani pacijenti i interaktivni računalni programi s veoma vjernom simulacijom stvarnosti (1, 3, 10, 16-20).

ZAKLJUČAK

Podučavanje kliničkih vještina je važna komponenta nastavnoga programa, kojoj je Uprava Medicinskoga fakulteta u Splitu posvetila tijekom protekle godine izuzetnu pozornost. Na sve pobrojane probleme i postojeće prepreke nemoguće je utjecati, na neke sigurno jest. Projekt je dobio, jer se ipak sve događa u Splitu, akronim NEPTUNE-CS, ili New Paradigm in Training of Undergraduate Clinical Skills.

REORGANIZACIJA

Na našem je fakultetu mnogo toga učinjeno tijekom protekle godine u području kliničkih vještina, i na mnogim inicijativama se intenzivno radi. S Upravom KBC-a Split u tijeku su razgovori o reorganiziranju kliničkih vježbi i prakse, kao i o uvođenju mentorskoga sustava. Nastavni plan je reformiran, na prvim dvjema godinama uvedeni su novi kolegiji, Kliničke vještine, a šesta je godina reorganizirana u "kliničku godinu". Uveden je završni ispit iz kliničkih vještina na kraju studija. U ožujku 2010. održan je međunarodni simpozij o inovativnoj nastavi, Flexnerovi dani. Pisanje novoga Kataloga kliničkih vještina je u završnoj fazi, a obavljaju se pripreme za pisanje novoga Praktikuma. Priprema se Indeks kliničkih vještina, i ako se sve bude odvijalo prema planu, imat će ga već ova generacija studenata. I studentima i nastavnicima osigurani su novi računalni program, Elsevierov MD Consult i Procedures Consult, vjerojatno najbolji na tržištu danas, kao i Laerdaleov program MicroSim Inhospital, vjerojatno najbolji interaktivni program. Oprema se Laboratorij kliničkih vještina, a razina njegove opremljenosti zavisit će o financijskim okolnostima u sljedećoj godini.

Planiramo još mnogo toga, za što bi trebalo još mnogo stranica ispisati. Idemo dalje s jasno definiranim ciljem: želimo da studenti Medicinskoga fakulteta u Splitu na završetku studija poznaju i rutinski izvode sve vještine predviđene programom te da sa samopouzdanjem koje donosi znanje i vještina počnu s karijerama mladih liječnika, dobrodošli, cijenjeni i traženi i u Hrvatskoj i u inozemstvu.

prof. dr. sc. Vladimir J. Šimunović
Specijalist opće kirurgije i neurokirurgije

LITERATURA

1. Cooke M, Irby DM, Sullivan W, Ludmerer KM. American medical education 100 years after the Flexner report. *N Engl J Med.* 2006;355:1339-44.
2. Dienstag JL. Relevance and rigor in premedical education. *N Engl J Med.* 2008;359:221-4.
3. Hartzband P, Groopman J. Keeping the Patient in the Equation - Humanism and Health Care Reform. *New England Journal of Medicine.* 2009;361:554-5.
4. Huwendiek S, Mennin S, Nikendei C. Medical education after the Flexner report. *N Engl J Med.* 2007;356:90; author reply 1.
5. Reis S, Borkan J, Weingarten M. The current state of basic medical education in Israel: implications for a new medical school. *Med Teach.* 2009 31:984-9.
6. Simunovic F, Simunovic V. Clinical Skills Training in 20th and 21st century: Two Generations and Two Worlds Apart. Part One. *Acta Medica Academica.* 2009;38 70-6.
7. Simunovic F, Simunovic V. Clinical Skills Training : A New Paradigm. Part Two. *Acta Medica Academica.* 2010;29 : (in press).
8. Simunovic VJ, Sonntag HG, Hren D, Dorup J, Krivokuca Z, Bokonjic D, et al. A comprehensive assessment of medical schools in Bosnia and Herzegovina. *Med Educ.* 2006;40:1162-72.
9. Verghese A, Horwitz R. In praise of the physical examination: It provides reason and ritual. *BMJ.* 2009;339:b5448.
10. Ziv A, Ben-David S, Ziv M. Simulation Based Medical Education: an opportunity to learn from errors. *Medical Teacher.* 2005;27:193-9.
11. Epstein RM, Hundert EM. Defining and assessing professional competence. *JAMA.* 2002;287:226-35.
12. Sambunjak D, Marušić A. Mentoring: What's in a Name? *JAMA.* 2009;302:2591-2.
13. Sambunjak D, Straus S, Marušić A. Mentoring in Academic Medicine: A Systematic Review. *JAMA.* . 2006;296:1103-15.
14. Simunovic V. The Catalogue of Knowledge and Clinical Skills. Zagreb: Medicinska naklada; 2007.
15. Šimunović V. Praktikum kliničkih vještina. Mostar. 1st. ed. Mostar: World University Service Austria; 2007.
16. Eizenberg N, Briggs C, Barker P, Grkovic I. Anatomedia: General anatomy. In. Maidenhead: McGraw Hill Education EMEA; 2007.
17. McGovern M, Johnston M, Brown K, Zinberg R, Cohen D. Use of standardized patients in, undergraduate medical genetics education. *Teach Learn Med.* 2006 18:203-7.
18. Morrison J. ABC of learning and teaching in medicine: Evaluation. *BMJ* 2003 326::385-7.
19. Simunovic V. The influence of medical informatics and communication and information technologies on medical education. *Periodicum Biologorum.* 2004;106:84-93.
20. Verghese A. Culture Shock - Patient as Icon, Icon as Patient. *N engl. J Med.* 2008;359:2748-52.

Studij Farmacije u Splitu

Dana 4. listopada 2010. godine svečano je obilježen početak nastave za prvu generaciju studenata integriranoga sveučilišnog studija Farmacije. Kako ovaj studij predstavlja zajednički studij Kemijsko-tehnološkoga fakulteta (KTF) i Medicinskoga fakulteta (MF) studentima su se obratili dekan KTF-a, prof. dr. sc. Mladen Miloš, i prodekan za nastavu MF-a, prof. dr. sc. Ivica Grković, te, u ime rektora prof. dr. sc. Ivana Pavića, prorektor za nastavu prof. dr. sc. Šimun Anđelinović.

Studij Farmacije u Splitu predstavljen je javnosti prvi put na prošlogodišnjoj Smotri Sveučilišta u Splitu održanoj 11. i 12. prosinca 2009 (Slika 1). Povodom izdavanja Dopunice Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa, dana 15. prosinca 2009. održana je svečana sjednica Vijeća studija Farmacije (Slika 2) na kojoj su bili nazočni brojni uzvanici koji su izrazili potporu novom studiju, među kojima su se pozdravnim govorom obratili dekan KTF-a, Mladen Miloš, prodekan MF-a, doc. dr. sc. Slaven Kokić, rektor Sveučilišta u Splitu, prof. dr. sc. Ivan Pavić, zamjenica gradonačelnika grada Splita, gđa. Anđelka Visković, i dožupan Splitsko-dalmatinske županije, gosp. Vicko Haladić, a nazočan je bio i predsjednik Županijske skupštine Splitsko-dalmatinske županije, gosp. Petroslav Sapunar. Ravnateljica Instituta Ruđer Bošković, dr. sc. Danica Ramljak, poslala je pismo potpore osnivanju ovoga studija.

Studij Farmacije KTF-a i MF-a je drugi studij farmacije u Republici Hrvatskoj i za sada jedini studij farmacije izvan Sveučilišta u Zagrebu. Riječ je o integriranome preddiplomskom i diplomskom studiju u trajanju od pet godina (devet semestara + 6 mjeseci stručnoga usavršavanja, 300 ECTS). Završetkom studija stječe se akademski naziv magistar/ra farmacije. Izobrazba farmaceuta je u skladu s europskom smjernicom/direktivom 2005/36/EZ koja je prilagođena potrebama hrvatskoga tržišta i europskoga tržišta, a uvažavajući posebnosti/specifičnosti i sredozemnu/mediteransku orijentaciju koja se njeguje na KTF-u i MF-u Sveučilišta u Splitu. Upisna kvota je 30 studenata. Detaljnije informacije o studiju su dostupne na mrežnim stranicama studija (<http://www.ktf-split.hr/farmacija>). Suradne ustanove ovoga studija su Hrvatsko farmaceutsko društvo (HFD), Hrvatska ljekarnička komora (HLJK), Agencija za lijekove i medicinske proizvode (ALMP) i Ljekarna Splitsko-dalmatinske županije (LJSDŽ). Podršku ovom studiju dali su i predstavnici farmaceutske industrije.

doc. dr. sc. Darko Modun
Zamjenik Voditelja studija Farmacije



Smotra Sveučilišta u Splitu (s lijeva na desno: doc. dr. sc. Darko Modun (zamjenik Voditelja studija), prof. dr. sc. Matko Marušić (dekan MF-a), prof. dr. sc. Igor Jerković (Voditelj studija), prof. dr. sc. Mladen Miloš (dekan KTF-a))



Svečana sjednica Vijeća studija Farmacije upriličena prigodom dobivanja Dopunice.

Povjerenstvo za nagrade i priznanja: kako biti bolji?



S jedne od dodjela nagrada

Kao članica i predsjednica ovoga povjerenstva od njegova formiranja kroz cijelo jedno desetljeće, želim iznijeti svoja zapažanja o njegovu radu, o suradnji s drugim povjerenstvima, o nedorečenostima i nedostacima, ali i o pozitivnim potezima.

Povjerenstvo se sastaje svega nekoliko puta godišnje pred proslavu Dana fakulteta kada pristizu prijedlozi za nagrade i priznanja. Iako se rijetko održava, nemala je odgovornost članova Povjerenstva u procjeni, pogotovo kada nema egzaktnih pokazatelja (brojčane ocjene, faktori odjeka u časopisima i sl.) i sve je prepušteno “umjetničkom dojmu”. Takvo je npr. nagrađivanje autora najboljega teksta gdje može biti pristranosti i “vraćanja usluga”.

Studentske ankete, koje zaista moraju biti jedan od temeljnih kriterija ocjene nastavnika, ali ne i jedini, ponekad se, nerijetko paušalno, daju neovisno o sposobnosti, znanju i prenošenju informacija te inventivnosti i zalaganju predavača i drugih nosioca nastave. Jasno je da je najveći broj nastavnika zaslužen dobio svoju nagradu.

U početku Pravilnikom nisu bili jasno definirani kriteriji pa su nagrade znali dobivati i oni nastavnici koje je ocijenila samo trećina studenata u akademskoj godini. Ili bi nagradu dobila osoba koja je održala svega nekoliko sati nastave. Druge kriterije, na žalost, nismo imali, iako postoje povjerenstva koja bi u tome trebala sudjelovati i kritički prosuđivati ne samo formalne ili karizmatičke već i didaktičke, pedagoške te odgojne sposobnosti nastavnika (engl. role model).

Pravilnik o nagradama i priznanjima je doživio više dopuna i preinaka, ali još uvijek ima određenih nejasnoća. Naime, na našem fakultetu, a tako je vjerojatno i na drugim medicinskim fakultetima, bolju produkciju znanstvenih radova (tj. veći broj publikacija te više radova u časopisima s većim faktorom odjeka) imaju kolege pretkliničari. To je svakako relevantno jer u takvim okolnostima gotovo nijedan kliničar nije dobio Pohvalnicu za najbolji znanstveni rad. Stoga su neki članovi Povjerenstva predlagali da se pohvalnica za najbolji

znanstveni uradak dodjeljuje posebno, jednom najboljem radu kliničara i jednom pretkliničara. Bilo je rasprava o tome, ali nije donesen zaključak, pa u tom smislu nema promjena u Pravilniku.

Sporno je i dodjeljivanje nagrada za najbolji projekt. Kriteriji su realno postavljeni, ali je bilo i prigovora. Spominjalo se da valja razlučiti radove koji se odnose na projekt i isključivo na našu sredinu, s našim autorima, od drugih, neizravno vezanih uz projekt, u kojima su pretežito strani koautori koji nisu sudjelovali na samom projektu.

Još nekoliko riječi o samim prijedlozima. Trebalo bi biti samo po sebi razumljivo da se prijedlozi, bilo od katedri ili povjerenstava, bilo od pojedinaca, šalju utemeljeno i argumentirano, drugim riječima, odgovorno, bez da ih Povjerenstvo za nagrade i priznanja mora detaljno provjeravati zbog sumnje na nepravilnosti. Iako je to, između ostalog, njegovo pravo, ali i dužnost, postoji nešto što se zove “intelektualno poštenje” uvrješeno u akademskoj zajednici. Istinoljubivost bi trebala biti jedno od počela akademskoga građanina. Neki put to možda i nije kršenje ovoga postulata, već je u pitanju površnost – nemar, što je za intelektualca neprihvatljivo ponašanje.

I na kraju želim reći nekoliko riječi o samom činu uručivanja nagrada. Proslava dana fakulteta, koja se godinama održavala na našem fakultetu, u matičnoj kući gdje su pojedinci zaslužili svoje nagrade, uljepšana je dodjeljivanjem nagrada. Od prošle godine proslava je prenesena u predivan prostor foyera splitskoga kazališta. Nagrade uručuje predsjednik/ca ili zamjenik/ca Povjerenstva uz prigodni pozdrav prisutnih. Uobičajeno je da se nagrađeni pojedinačno zahvale na nagradi. Cijelu ceremoniju prati Zbor naših liječnika-pjevača, što ugođaj čini posebno nadahnutim, “lijek za dušu i za tijelo”. Radi se na tome da ovaj obredni čin postane još atraktivniji.

Zašto se uopće dijele nagrade? Je li to jednostavno društveno prihvaćena konvencija koja je sama sebi svrha i postaje dosadna? Albert Einstein je u knjizi Moj pogled na svijet napisao: „Moji ideali, koji su mi obasjavali put i uvijek me iznova ispunjavali radosnom voljom za životom bijahu dobrota, ljepota i istina. Banalni ciljevi ljudskih stremljenja: posjedovanje, vanjski sjaj i uspjeh bijahu mi mrski već od najmlađih dana”. Držim, dakle, da suština nagrađivanja nije u banalnosti vanjskog sjaja, nego u motiviranju, kako bi se istaknuli najbolji, potaknuli dobri i pomaknuli lošiji.

prof. dr. sc. Mirjana Rumboldt
Predsjednica Povjerenstva za nagrade i priznanja

Igrajmo se znanosti

Tko? Kako? Što? Zašto?

Tko ne pita, nije ništa!

Pjesmica iz lutkarske serije Ulica Sezam bila je moja misao vodilja u stvaranju projekta Igrajmo se znanosti. Upravo zato što su djeca najveći istraživači odlučila sam svoj projekt popularizacije znanosti posvetiti njima, malim velikim ljudima predškolskoga uzrasta.

Na krilima mašte dijete lako rješava probleme i daje odgovore na bilo koje pitanje, bez obzira na što se ono odnosi, bilo na neke temeljne zakonitosti fizike, kemije, matematike ili koje druge prirodne znanosti. Za dijete zaprjeka nema i, zaista, dječja mašta čini svašta. U realizaciji ideje partner mi je bio British Council, koji kroz projekt Beautiful Science ima za cilj popularizirati znanost na otvoren, jednostavan, nadahnut i interaktivan način, a provodi se u devet zemalja jugoistočne Europe: Austrija, Azerbejdžan, Bugarska, Grčka, Hrvatska, Izrael, Rumunjska, Srbija, Turska i Velika Britanija.

Projekt Igrajmo se znanosti proveden je u svibnju ove godine u dječjim vrtićima Cvit Mediterana (Murtolica, Mimoza, Rusulica) iz Splita te u dječjem vrtiću Zvončići u Mostaru u Federaciji Bosne i Hercegovine. U projektu je aktivno sudjelovalo 150 djece te 20 predškolskih odgojiteljica i 17 studentica druge godine Medicinskoga fakulteta u Splitu (u trenutku pisanja članka to su studentice treće godine i na njih sam posebno ponosna i iznimno im zahvalna na zaraznom entuzijazmu i oduševljenju ovom idejom).

Bio je pravi užitek igrati se znanosti te kod djece stvoriti jedan novi i nesvakidašnji dan prepun veselja. Svaki naš susret, a bilo ih je pet, započinjala sam riječima: „danas ćemo čarobirati i eksperimentirati... Netom nakon izgovorene rečenice prionuli bismo poslu i potom gotovo puna dva sata pokusirali pomoću mikroskopa, miješalica, kiselina, lužina, vatre, vakuuma, optičkih iluzija. Atmosfera u vrtićima je bila izuzetno opuštena, ležerna, a interes djece i njihova uključenost u planirane aktivnosti naprosto izvrsni. Naizgled “glupa” pitanja poput onoga “Može li se tvrdo kuhano jaje natjerati na ulazak u bocu, a da se pritom ne razbije?” rješavala su se vrlo ozbiljno i sva djeca u svim vrtićima dala su sve od sebe te su punim srcem u zajedničkom timskom radu rješavali taj zadatak, ali i sve pred njih postavljene probleme. Projektom smo potaknuli svu djecu na ravnopravno sudjelovanje, uvažavanje i uključivanje. Bio je to svojevrsan eksperiment koji je imao za cilj potaknuti timski rad i rad u malim grupama. Budili smo njihovu znatiželju, radoznalost, maštovitost. Poticali smo ih na razmišljanje i slobodno izricanje rješenja za naizgled nerješivo.



Što možemo vidjeti pomoću mikroskopa?



Koje je jaje kuhano, a koje nije?



Ozbiljan pogled na tigrastog komarca

Radom na ovom projektu pronašla sam potpuno zadovoljstvo. Sretna sam jer sam napravila nešto vrijedno za djecu, studente i sebe. Zato ga nastavljam.

doc. dr. sc. Renata Pecotić
Voditeljica projekta Igrajmo se znanosti

Biti ili ne biti ... autor

JESTE LI SE IKAD NAŠLI U SITUACIJI DA OTKRIJETE KAKO STE AUTOR NA ČLANKU TEK KADA SE TAJ OBJAVI, ILI PAK DA NISTE AUTOR NA ČLANKU GDJE SMATRATE DA STE AUTORSTVO ZASLUŽILI? EVO ODGOVORA NA PITANJE TKO TREBA BITI AUTOR ZNANSTVENOGA ČLANKA TE SAVJETA KAKO IZBJEĆI "UGODNA" I NEUGODNA IZNENAĐENJA KOJA NOSI AUTORSKI NIZ NA ČLANKU.

ODGOVOR

U biomedicini je uvriježeno pravilo koje je postavila udruga urednika International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). Njihova definicija autorstva glasi:

Autorstvo se treba temeljiti:

1) na značajnom doprinosu a) smišljanju i ustroju istraživanja ili b) prikupljanju podataka ili c) obradi i interpretaciji podataka i

2) na a) pisanju izvorne inačice znanstvenog članka ili b) kritičkoj prerađi intelektualnog sadržaja članka i

3) na konačnom odobrenju inačice članka za objavu u časopisu.

Autori moraju zadovoljiti sva tri kriterija. To znači, ako se izrazimo uporabom Booleovih logičkih operatora (sjećate ih se iz knjižnice i pretraživanja bibliografskih baza podataka?) da morate ispuniti sljedeći niz: (1a OR 1b OR 1c) AND (2a OR 2b) AND 3. Ili jednostavnije – morate zadovoljiti barem jedan uvjet iz svake od 3 točke definicije autorstva.

Što onda nije kriterij autorstva? Prikupljanje novčane potpore za istraživanje, jednostavno sabiranje podataka, opći nadzor nad istraživačkom skupinom (primjerice, ravnatelja odjela ili klinike) ili osiguranje prostora za izvođenje istraživanja.

ICMJE definicija još zahtijeva i sljedeće:

- svaki autor treba toliko sudjelovati u istraživanju da može preuzeti javnu odgovornost za odgovarajući sadržaj članka

- sve osobe koje su navedene kao autori članka trebaju zadovoljavati kriterije autorstva, a svi oni koji zadovoljavaju kriterije autorstva moraju biti navedeni u popisu autora.

SAVJET

Nemojte početi razmišljati o autorskom redu na članku tek kad je taj napisan, tad je prekasno i vaše kolege mogu se naći uvriježeni ili neopravdano radosni svojim mjestom u autorskom nizu. Stoga je najbolje da se o autorstvu razgovara prije samoga istraživanja. Neke istraživačke grupe to rade u obliku neformalnoga pisanog ugovora u kojem se odrede obveze i zadaće pojedinih istraživača te njihov položaj na autorskom nizu. Taj se ugovor kasnije može revidirati, ovisno o tijeku projekta i stvarnim doprinosima pojedinoga istraživača.

Ne postoje službena pravila o poretku imena u autorskom nizu, ali postoji uvriježen običaj u biomedicini da je prvi autor onaj koji je najviše i najkonkretnije svojim radom pridonio istraživanju, a da je zadnji autor voditelj istraživačke skupine i projekta u okviru kojega je istraživanje napravljeno. U akademskoj se zajednici onda za napredovanje posebno ocjenjuju prva i zadnja autorstva: da bi postali docent, tj. pokazali da ste stekli istraživačku vještinu, trebaju vam prva autorstva na člancima; za napredovanje u izvanrednog i redovitog profesora trebaju vam zadnja autorstva jer se time pokazuje vaša snaga kao iskusnoga istraživača i sposobnost okupljanja dobroga i produktivnoga istraživačkog tima.

A što ako ste mlad istraživač ili student koji je napisao prvi članak, a vaš nadređeni želi na članak dodati sebe ili kolege koji nisu ništa pridonijeli istraživanju i pisanju? Preduhitrite problem i na početku članka napišite što je tko napravio – to od vas ionako traže časopisi koji slijede pravila ICMJE, a takvom transparentnošću se lakše obraniti od nezaslužjenih imena na autorskoj listi. Jer, kao što napominje i ICMJE, autorstvo je velika odgovornost i donosi važne akademske, društvene i financijske koristi. Zato ga dijelite pravedno i pošteno.

prof. dr. sc. Ana Marušić
glavna urednica Croatian Medical Journal
članica uredničke skupine International Committee of Medical Journal Editors

Zadnji autor je najveća faca

Nedavno je pisanjem članka završila moja znanstvena suradnja s nekolicinom kolega. Prvi autor, mladi istraživač koji je obavio najviše posla u provedbi istraživanja, napravio je redoslijed autora prema količini rada koju je svaki autor uložio i na zadnje mjesto stavio, kako je uvriježeno pravilo u pisanju članka, voditelja projekta. Međutim, voditelj projekta je tijekom pisanja članka odlučio prijaviti to istraživanje na međunarodni kongres i pritom je prijavio sebe kao prvoga autora, a sve ostale gurnuo za jedno mjesto. Prije nego je rad poslan u časopis, voditelj istraživanja je napravio promjene i u redoslijedu autora na znanstvenom radu pa je sebe stavio za drugoga autora, odmah iza mladoga istraživača, a jednog od autora za kojeg je mislio da je nedovoljno radio, gurnuo je s trećega na mjesto zadnjega autora.

Potaknuta ovim iskustvom kreativnih izmjena redoslijeda autora pozvala sam profesoricu Anu Marušić,iskusnu osobu za pitanja autorstva i znanstvene čestitosti, da za *Glasnik* napiše članak o autorstvu na znanstvenim radovima.

Prečesto viđam u radovima kolega da su prvi autori voditelji istraživanja i mentori, koji vjerojatno nisu pridonijeli radu onoliko koliko njihovi znanstveni novaci, ili mladi suradnici, ali se vjerojatno stavljaju na prvo mjesto jer smatraju da je to stvar prestiža. Zapravo je prava čast biti zadnji autor na istraživanju jer je u međunarodnoj znanstvenoj zajednici to uvriježeno mjesto za voditelja istraživanja, osobu koja je studiju osmislila i vodila, dok se na prvo mjesto stavlja osoba koja je na istraživanju najviše radila. U tražilici na PubMedu se članci mogu pretraživati prema prvom i zadnjem autoru, pa rezultati tražilice brzo pokažu koliko je puta neko ime bilo zadnji autor, odnosno voditelj istraživanja. Prvo autorstvo je mladim kolegama uvjet za obranu doktorata, a predlagano je da bude uvjet i za docenturu. Stoga bi iskusniji znanstvenici trebali biti ponosni na svoje zadnje autorstvo na radu, a mladim znanstvenicima, na kojima znanstveni svijet ostaje, prepustiti prvo autorstvo – jer su ga zaslužili i jer će im vjerojatno trebati.

doc. dr. sc. Livia Puljak
Prodekanica za znanost

Burno ljeto Hrvatskoga Cochrane ogranka

Ako pred vratima ureda Hrvatskoga Cochrane ogranka u prizemlju zgrade Fakulteta još nije primijećena znatnija gužva i okupljanje ljudi, to je samo zato što je riječ o tipičnom uredu 21. stoljeća: glavnina komunikacije s partnerima i suradnicima događa se “virtualno”, putem elektroničke pošte ili telefona, a osobni susreti i radni sastanci organiziraju se u obližnjem kafiću (popularno nazvanom “K Dekanu”). A da ne bi sve bilo sasvim virtualno, razmješteno, fragmentirano (rekli bi neki – “postmoderno”), jednom godišnje okupljamo se na Hrvatskome Cochrane simpoziju i svi zajedno slušamo predavanja, radimo u radioničkim skupinama i družimo se u pauzama uz sok, pizze i fritule.

Ove je godine Hrvatski Cochrane simpozij, kao središnji događaj našega ogranka, održan 26. i 27. lipnja, usred “produženog” vikenda koji većina hrvatskih građana koristi za posjete svojim vikendicama i prozračivanje istih uoči nadolazećih godišnjih odmora. Organizacijski odbor simpozija pomno je odabrao taj datum kako bi spriječio navalu zainteresiranoga mnoštva i smanjio broj polaznika na razumnu mjeru. Simpozij je tako pohodilo oko 60 polaznika koji nisu nasjeli lukavstvu Organizacijskoga odbora te su prozračivanje vikendica prepustili svojim bračnim partnerima, djeci i rodbini. Otprilike polovinu sudionika činili su studenti doktorskog studija koji su sudjelovanjem na simpoziju “osvojili” i pokoji ECTS bod. Privatnim vezama, lobiranjem i povoljnom vremenskom prognozom uspjeli smo privući i zavidan broj uglednih predavača koji

su o Cochrane kolaboraciji i sustavnim pregledima bili voljni govoriti i sedam dana, samo da smo im to dopustili. No, zaključili smo da je ipak bolje završiti simpozij nakon dva dana i gostima dati priliku da malo iziđu iz zgrade Fakulteta i uživaju u blagodatima ranoga splitskog ljeta. Da ne ostane nezabilježeno, gosti predavači bili su: Iain Chalmers, Peter Tugwell, Alessandro Liberati, Marina Davoli, Suzanne Hill i Žarko Alfirević.

Simpoziji su, kao što je svima poznato, prilika za druženje i prikupljanje kojekakvih bodova – ECTS, HLK, BUOgD (bodovi u očima g. Dekana) itd. No, Drugi hrvatski Cochrane simpozij pokazao se i prilikom za započinjanje važnih novih projekata. Pod utjecajem snažnih argumenata, zanesenog



Dio organizacijskog odbora Cochrane simpozija



Predavači Cochrane simpozija

pripovijedanja i slatkih obećanja o slavi i uspjehu, nekoliko sudionika je poželjelo upustiti se u izradu svojega prvog Cochrane sustavnoga pregleda. Nakon što im je rečeno da je ta njihova želja divna i plemenita, te neka sada pročitaju 600 stranica knjige privlačnog naziva Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, istima se neočekivano izgubio trag tijekom dvaju ljetnih mjeseci. S prvim rujanskim kišnim danima njihova je želja za izradom sustavnih pregleda oživjela, što je u Hrvatskome Cochrane ogranku dočekano s velikim oduševljenjem i iskrenim čuđenjem što onih 600 uzbudljivih stranica još nije pročitano...

Dojenje i lijekovi

“UZ SVE POZNATE KOMPLIKACIJE UMJETNE PREHRANE ZAŠTO BI ITKO HTIO NAMETNUTI TE RIZIKE DJETETU, POGOTOVO KADA JE LIJEK KOJI JE U PITANJU PRILIČNO SIGURAN?”

Intervju s prof. Thomasom Haleom

Možete li nam, molim Vas, reći nešto o sebi. Odakle dolazite i čime se bavite?

Ja sam klinički farmakolog s diplomom iz farmacije i doktoratom iz farmakologije i toksikologije. Zadnjih 28 godina proveo sam na Zavodu za pedijatriju ovdje na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Teksasu gdje podučavam mlade studente medicine o tome kako koristiti, ali i zlorabiti lijekove te kako koristiti razne lijekove za liječenje raznih sindroma.

Kako ste se uključili u dojenje i lijekove?

Zato jer mi je posao podučavati kliničku farmakologiju nastavnom osoblju fakulteta i studentima medicine. Zapravo, moj me šef pedijatrije zamolio (1992.godine) da počnem podučavati o korištenju lijekova kod majki dojilja. Tako sam počeo s temeljitim istraživanjem o tome kako lijekovi ulaze u mlijeko i koje su kliničke implikacije. To me

Neki, pak, nisu imali prilike zametnuti svoj trag tijekom ljetnih mjeseci jer je odmah po završetku lipanjskoga simpozija iz ureda Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) u Ženevi stigla ozbiljna poslovna ponuda za žurnu izradu sustavnih pregleda o učinkovitosti nekoliko lijekova u određenim indikacijama. Prepoznavši jedinstvenu priliku da se Medicinski fakultet u Splitu, a napose Hrvatski Cochrane ogranak profilira kao konzultantska ustanova SZO-a, g. Dekan je izbacio svoje pipke i poput hobotnice dohvatio nekoliko splitskih liječnika koji su entuzijastično prihvatili ponuđeni im zadatak. Iz SZO-a su taj entuzijizam shvatili kao pozitivan signal te s velikim žarom i predanošću nastavili slati ozbiljne poslovne ponude koje su uskoro preplavile ured g. Dekana i počele se prelijevati na brojne odjele KBC-a Split. Srećom, u to je vrijeme sezona godišnjih odmora već bila u punom jeku pa se nisu stvorili veći redovi i gužva među liječnicima zainteresiranima za prihvaćanje tih ponuda. Po dolasku prvih rujanskih kiša, djelatnici Hrvatskoga Cochrane ogranka preuzeli su glavnu ulogu održavatelja reda i sprječavatelja gužvi, ponajprije inzistirajući na iščitavanju 600 stranica...

I tako, Hrvatski Cochrane ogranak i njegovi suradnici imali su aktivno i uspješno ljeto, a i Hajduk je ušao u Europu, pa svi imaju dovoljno razloga za zadovoljstvo i ponos. Nadajmo se da će se tako nastaviti i u mjesecima koji su pred nama.

dr. sc. Dario Sambunjak
Direktor Hrvatskoga Cochrane ogranka

dovelo do objavljivanja knjiga, jedne za drugom. Jedna od ovih knjiga postala je svjetskom uspješnicom na području medicine. Nakon toga su slijedili brojni pozivi iz svih krajeva svijeta da držim predavanja.

Zašto ste došli u Split?

Na poziv Hrvatske udruge IBCLC savjetnica za dojenje.

Liječnici često kažu majkama da prestanu dojit kada im prepišu neki lijek. Je li ovo opravdano?

Trenutno se na svjetskom tržištu nalazi više od 3000 lijekova. Budimo iskreni, većina liječnika zna o lijekovima koje dnevno koriste, no ne može se od njih očekivati da znaju o svim lijekovima. Tako da kad ih se pita o korištenju lijekova pri dojenju, mnogi liječnici izaberu najsigurniji put i savjetuju mami da ne doji. Problem s ovim je da mi ustvari znamo o većini lijekova i njihovu korištenju kod dojilja.

Znamo o transferu više od polovice lijekova na tržištu i možemo procijeniti rizik većine svih lijekova. No, to je vrlo specijalizirano područje farmakologije. Manje od petorice nas diljem svijeta radi na tom polju, a većina liječnika ne zna o našim objavljenim radovima na području farmakologije dojenja.

Glavni problem kod prestanka dojenja je povećani rizik od infekcije, kao i drugih bolesti. Svi znamo da su umjetno hranjena djeca izložena puno većem riziku zaraznih bolesti, GI komplikacija, dijabetesu, pretilosti itd. Uz sve poznate komplikacije umjetne prehrane zašto bi itko htio nametnuti te rizike djetetu, pogotovo kada je lijek koji je u pitanju prilično siguran? Dojka koja laktira jedinstven je odjeljak koji je praktički izoliran od majčine plazme. Većina lijekova slabo ili nikako ulazi u mlijeko. Prema tome, rizik da bi dojenče dobivalo "većinu" lijekova koje uzima majka bio bi nizak ili praktički nikakav.

Liječnici u Hrvatskoj rutinski propisuju bromokriptin za ablaktaciju. Je li to primjereno?

Bromokriptin je ergot alkaloid koji se rutinski koristio prije puno godina kako bi prekinuo laktaciju. Vrlo je djelotvoran u potiskivanju prolaktina i zaustavljanju dojenja, no prijavljen je FDA-u (US Food and Drug Administration) u više od 50 slučajeva zbog hipertenzije, konvulzija i moždanoga udara. 17 slučajeva infarkta miokarda kod dojilja je prijavljeno kao posljedica uzimanja bromokriptina. U SAD-u se više ne preporučuje za prekid laktacije. Novi lijek cabergoline (Dostinex) ima daleko superiorniji sigurnosni profil i sada je ergot alkaloid preporučen za prekid laktacije (iako još nije dobio odobrenje FDA).

Nažalost, depresija je sve veći problem u svijetu. Što biste preporučili dojiljama koje su u depresiji?

Najvažnija činjenica vezana za depresiju kod novih majki, bilo da je dijete hranjeno umjetnim mlijekom ili humanim, jest da nema ničega goreg za neurobehavioralni razvoj djeteta od majčine depresije. Mi sada preporučujemo svim ženama koje pate od poslijeporođajne depresije da se liječe. Mi više znamo o prijenosu antidepresiva u majčino mlijeko nego li o bilo kojoj klasi lijekova i svi mi sugeriramo da je, općenito govoreći, prilično sigurno dobiti i uzimati antidepresive. Lijek izbora za dojilje s depresijom je sertralin, ali bilo koji antidepresiv koji djeluje je dobar.

I konačno, gdje liječnici mogu dobiti najnovije informacije o lijekovima i dojenju?

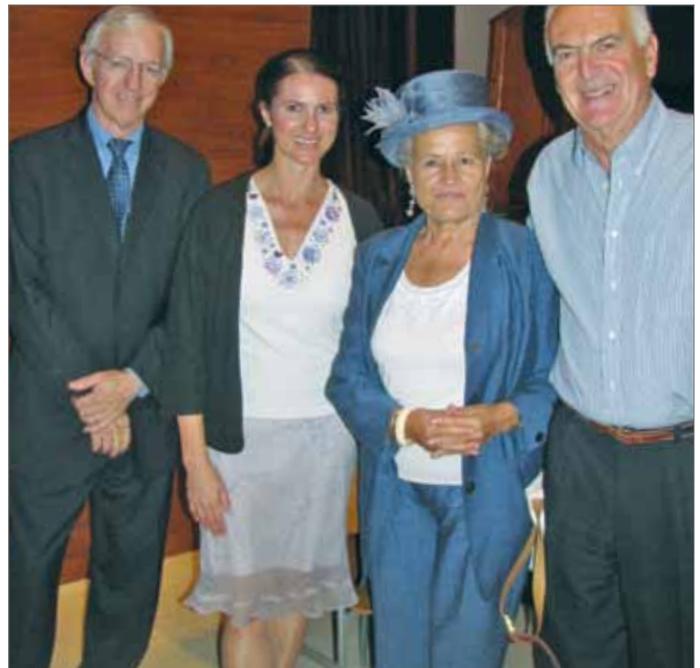
U mojoj knjizi Lijekovi i majčino mlijeko koja je sada izašla u 14. izdanju, zatim na mrežnoj stranici Nacionalne medicinske knjižnice u SAD-u <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?LACT> te preko telefonske službe InfantRisk, koji smo pokrenuli u SAD-u gdje majke i zdravstveni djelatnici mogu dobiti savjet, zasnovan na dokazima, od visoko

kvalificiranih savjetnika o upotrebi lijekova u trudnoći i tijekom dojenja. Naša mrežna stranica je www.infantrisk.org

Povodom Svjetskoga tjedna dojenja 2010. Hrvatska udruga IBCLC savjetnica za dojenje - HUSD - u suradnji s Medicinskim fakultetom u Splitu i Klinikom za ženske bolesti i porode, KBC Split, organizirala je niz stručnih predavanja o dojenju i lijekovima koje je održao prof. Tom Hale, prof. pedijatrije i prodekan za znanost na Texas Tech. University School of Medicine, od 2.-4. listopada u Splitu.



Profesor Thomas Hale u splitskoj bolnici



Prof. Thomas Hale, dr. Irena Zakarija-Grković, prof. Mirjana Rumboldt, prof. Zvonko Rumboldt

Razgovarala: Irena Zakarija-Grković, dr. med.

Edukacija bez granica

Oftalmolog dr. sc. Ljubo Znaor iskoristio je mogućnosti besplatne kliničke edukacije koju nudi zaklada American Austrian Foundation. Neka njegovo iskustvo bude nadahnuće za kolege kliničare da iskoriste ovu besplatnu priliku za stjecanje novih znanja.



Sudionici oftalmološkog seminara u Salzburgu 2009. godine

Nedavno si bio u Beču na besplatnoj edukaciji.
O kakvom se programu radi?

Program u kojem sam sudjelovao u bečkoj bolnici Rudolfstiftung financirala je zaklada American Austrian Foundation (<http://www.aaf-online.org>), koju dijelom financira austrijsko ministarstvo znanosti i obrazovanja. Zaklada provodi program pod nazivom "Edukacija bez granica", u sklopu kojeg se nude obrazovne mogućnosti za sve grane znanosti, uključujući i medicinu. Organizacija nudi više programa, a dva su najzanimljivija za naše kliničare. Prvi program zove se Open Medical Institute gdje deklarativno primaju mlađe specijaliste ili starije specijalizante, no iz osobnoga iskustva uvjerio sam se da su više nego dobrodošli svi kolege bez obzira na dob. Ciljevi programa su poboljšanje zdravstvene skrbi u tranzicijskim zemljama, sprječavanje odljeva mozgova i omogućavanje vrhunске medicinske edukacije. Svaki kandidat treba najprije u Salzburgu sudjelovati na seminaru iz vlastite specijalnosti koji traje tjedan dana, a na kojem predaju pozvani ugledni predavači, uglavnom iz SAD-a. Potom se stječe pravo prijave za staž u trajanju od jednoga mjeseca u bilo kojoj austrijskoj bolnici. Tako se može ići na praksu tri puta po mjesec dana.

Koliko si bio uključen u rad austrijske klinike?

Imao sam veliku sreću jer je osoblje bečke oftalmološke klinike bilo desetkovano gripom, tako da sam bio aktivno uključen u svakodnevne aktivnosti. Većinu radnoga dana provodio sam asistirajući u operacijskoj dvorani. Inače, očna klinika Rudolfstiftung bolnice je austrijski referentni centar za kirurgiju i liječenje stražnjega očnog segmenta, što je ujedno i moje uže područje interesa. Osim što sam

imao priliku vidjeti najnovije metode liječenja oboljenja stražnjega očnog segmenta, imao sam priliku raditi i isprobati većinu najmodernijih dijagnostičkih uređaja, u razgovoru s kolegama sagledati njihove dobre i loše strane te spoznati koje bi uređaje bilo korisno implementirati u bliskoj budućnosti u našoj klinici. Osim stručnoga dijela imao sam priliku upoznati se i s njihovim istraživačkim aktivnostima u sklopu Ludwig Boltzmann instituta u čiji sam rad također bio uključen i iz čega je proizašao znanstveni rad objavljen u prosincu u časopisu Spectrum der Augeneheilkunde.

Je li u Austriji bilo prilike i za društveni život i upoznavanje Beča?

Sve ovisi o osobnim sklonostima. Svakako, vikendi su potpuno slobodni i možete se prepustiti mnogim ljepotama Beča, a također ostane vremena koje se može provesti u društvu novih prijatelja i kolega iz Austrije i drugih zemalja.

Na Medicinskom fakultetu u Splitu predaješ Metode istraživačkog rada. Kakva su tvoja iskustva s hrvatskim studentima?

Surađujem na Katedri za metode istraživačkog rada tek par mjeseci tako da sam za sada imao priliku raditi samo sa studentima Fizioterapije, koji su bili vrlo motivirani, samoinicijativni i spremni na suradnju. Moram spomenuti da mi se iznimno sviđa aktualna reorganizacija kolegija u smislu njegove vertikalizacije iz razloga što iz osobnoga iskustva znam da studenti početnih godina teško mogu prepoznati svrhu i korist kolegija Metode istraživačkog rada.

U siječnju 2010. pokrenuo si osobni zahtjev za izbor u znanstveno zvanje znanstveni suradnik za područje Biomedicine i zdravstva, polje Kliničke medicinske znanosti. Zašto si se odlučio za pokretanje osobnog zahtjeva?

Pokrenuo sam taj proces iz razloga što je moja velika želja trajna suradnja u edukaciji novih naraštaja liječnika. Mišljenja sam da je prenošenje znanja i vještina prije svega velika čast, a i dužnost svih liječnika. Ovaj je proces samo jedan od koraka na putu koji me vodi u tom smjeru, a uvijek nastojim poštivati onu staru izreku: "Ono što možeš napraviti danas, ne ostavljaj za sutra!"

Medicinu si studirao u Padovi. Zašto nisi studirao medicinu u Hrvatskoj?

Odlučio sam se na studij medicine u Padovi zbog bliskih prijatelja koji su već bili tamo na studiju, a koji su imali pozitivna iskustva. Drugi razlog zbog kojeg sam se odlučio otići u Italiju jest želja da se okušam u samostalnom životu. No, kako obožavam ovaj grad, ja sam otišao iz Splita sa željom i nadom u povratak u čemu sam na kraju i uspio.

Sada kada imam uvid u karakteristike studija Medicine u Splitu, mogu potvrditi da se ta dva studija sadržajno gotovo ne razlikuju. Prednost padovanskoga fakulteta vidim jedino u organizacijskim pojedinostima, što nije ni čudno s obzirom da taj fakultet postoji od 1222. godine. Vidim da se ti manji nedostaci i ovdje vrlo brzo rješavaju. Velika prednost studija u Splitu, koje možda studenti nisu ni svjesni, jest mali broj studenata što rezultira osobnijim pristupom i izravnom suradnjom s predavačima. To govorim iz osobnoga iskustva jer sam bio jedan od oko 1400 padovanskih studenata medicine, gdje me nisu prepoznavali po imenu, nego po momemu studentskom bar kodu.

Šestu godinu studija proveo si u Barceloni kao stipendist Europske zajednice u programu Socrates-Erasmus. Je li odlazak na drugi studij na godinu dana nešto što bi preporučio kolegama studentima?

Svakako savjetujem svim studentima da se pokušaju uključiti u neki od programa razmjene studenata iz razloga što to donosi veliko iskustvo, nova poznanstva, usavršavanje znanja stranih jezika, suradnju sa stranim sveučilištima itd. Posebno savjetujem program ERASMUS iz razloga što on omogućava pohađanje i polaganje ispita na stranom sveučilištu koja se direktno priznaju na matičnom sveučilištu. Na taj način student osim stjecanja veoma korisnoga iskustva ima mogućnost ne usporiti svoj put ka diplomu, što je danas od iznimne važnosti kada se ulaganja napravljena u vlastitu edukaciju moraju čim prije početi i vraćati.

Jesi li bio aktivan student, demonstrator ili član studentskih udruga?

Na talijanskim fakultetima ne postoji institucija demonstratora, naime, studenti ne sudjeluju u edukaciji mlađih kolega jer naprosto za to nemaju vremena s obzirom na vrlo gusti dnevni raspored obveza. Što se tiče studentskih organizacija, nisam primijetio da postoji potreba za udruživanjem studenata iz razloga što je Sveučilište u Padovi jedan vrlo dobro podmazan dugovječan stroj u kojem pojedinac ima mogućnost osobno štititi vlastita prava. Tijekom svojega studija niti u jednom trenutku nisam imao razloga posumnjati da sam u nečem zaknut. Štoviše, primao sam svih šest godina stipendiju Sveučilišta u Padovi, koja mi je pokrivala sve troškove studiranja. Zanimljivo je da te stipendije ne idu na teret države, već se sredstva za tu stipendiju sakupljaju isključivo iz upisnina svih studenata upisanih na Sveučilištu. Stipendiju dobivaju studenti s najboljim uspjehom a koji su slabijih financijskih mogućnosti. Bitno je napomenuti da prilikom potpisivanja ugovora o stipendiji pristajete da ćete, ukoliko ne završite tu godinu s određenim uspjehom i u određenom roku, vratiti čitavi iznos stipendije, što se pokazalo kao izrazito dobar motiv za postizanje dobrog i brzog uspjeha.



Osoblje Klinike za očne bolesti Rudolfstiftung bolnice

Kako uspoređuješ naš studij medicine s istim studijem u Italiji i u Španjolskoj?

Prednost studiranja u Padovi jest izvrsna organiziranost. Samim upisom na fakultet imate osjećaj kao da ste uskočili u jedan dobro organizirani jureći, ali prepun vlak. U Španjolskoj sam bio na 6. godini studija i to na Medicinskom fakultetu Universidad Autonoma de Barcelona, jednog od tri sveučilišta koja postoje u Barceloni. Tamo se pak edukacija, za razliku od Padove, više bazirala na podučavanju praktičnih vještina. Oni su već tada bili integrirali pripravnički staž u 6. godinu studija, što smatram jako dobrim rješenjem jer mislim da je dužnost fakulteta medicine ne samo dati znanje nego i podučiti studente određenim osnovnim vještinama kako bi bili spremni za samostalan rad neposredno nakon završenoga studija. Što se tiče Medicinskoga fakulteta u Splitu, mislim da po kvaliteti obrazovanja ne zaostaje niti malo u odnosu na druge fakultete, a sve zahvaljujući prvenstveno velikom entuzijazmu njegovih djelatnika. Velika je prednost Medicinskoga fakulteta u Splitu što je veliki dio djelatnika imao priliku boraviti na stranim sveučilištima, gdje su stekli mnoga vrijedna iskustva koja primjenjuju na matičnom fakultetu. Prvi koji je to prepoznao kao budućnost ovog fakulteta i koji je poticao mlade kvalitetne ljude na odlazak u inozemstvo na edukaciju jest aktualni dekan prof. Matko Marušić. Mislim da je to premostilo poteškoće koje se neizbježno javljaju u organizaciji jednoga relativno mladoga fakulteta te je uvelike doprinijelo dosadašnjem uspjehu i omogućilo buduću razvoj Medicinskoga fakulteta u Splitu.

Kako si se odlučio na specijalizaciju iz oftalmologije?

Oftalmologija je uvijek bila moja velika želja koja mi se činila teško dostižnom. To je izrazito atraktivna specijalizacija diljem svijeta pa sam imao pričuvne dvije želje, a to su bile ginekologija i otorinolaringologija. Da je mnogima zanimljiva specijalizacija iz oftalmologije, govori i činjenica da se na natječaju 2004. godine u KBC-u Split javilo 96 kandidata na



Prof. Susanne Binder, predstojnica Klinike za očne bolesti Rudolfiftung bolnice i Ljubo

samo dva mjesta. Mislim da ta specijalizacija nudi mnogo mladim kolegama koji vole klinički rad, mikrokirurgiju i rad s modernom tehnikom bez koje je svakim danom sve manje moguće raditi kao oftalmolog.

Kakvo je tvoje viđenje perspektive naših studenata nakon završenoga fakulteta? Je li visoki prosjek preduvjet za uspjeh u hrvatskoj medicini?

Mislim da su hrvatski studenti medicine iznimno kvalitetni i već kao takvi prepoznati diljem Europe i šire. Njihova perspektiva je po mom mišljenju vrlo dobra utoliko što je Hrvatska pred ulaskom u EU. To će im otvoriti vrata europskoga tržišta rada, a time ujedno poboljšati položaj i u Hrvatskoj. Visoki prosjek je važan, ali mislim da ne bi trebao biti presudan. Mislim da najbolji sustav za prijem specijalizanata koji sam imao prilike vidjeti imaju Španjolci. Svi odjeli u državi dojavljuju ministarstvu broj specijalizanata koje namjeravaju primiti u sljedećoj godini, a svi diplomirani liječnici imaju priliku jednom godišnje pristupiti jedinstvenom ispitu za upis na specijalizaciju koji se održava u Madridu. Nakon ispita radi se generalni poredak kandidata. Oni s najboljim uspjehom na ispitu imaju pravo prvi birati specijalizaciju, grad i bolnicu. Imao sam prilike vidjeti prednosti i mane mnogih sustava za prijem specijalizanata, no za ovaj španjolski mi se čini da ostavlja najmanje nezadovoljnih i ogorčenih kolega pa čak mogu reći da ih eventualni neuspjeh iznimno snažno motivira da se pripreme bolje za sljedeću godinu.

Što savjetuješ studentima – kako biti dobar student?

Važno je uvijek imati na umu da učimo prvenstveno za sebe kako bismo se mogli snaći u nekoj budućoj stvarnoj situaciji. Činjenica je da se često nađemo u situaciji u kojoj moramo naučiti sitne subspecialističke detalje na kojima

inzistira pojedini profesor. Dobar student će to uvijek uzeti kao vježbu memorije, jer se ispit na kraju mora položiti, ali će to i znati prikazati kao problem prilikom ocjene kvalitete rada pojedinoga predavača u svrhu promicanja i poboljšanja kvalitete vlastitoga fakulteta.

Kako ide pjevačka karijera u zboru Splitski liječnici pjevači?

Zbor Splitski liječnici pjevači postoji od 1988. godine, a ja sam mu se pridružio 2002. godine. Nalazimo se na probama svaki utorak u večernjim satima u prostorima Medicinskoga fakulteta. Zbor predstavlja mjesto gdje se možemo opustiti i prepustiti glazbi uz ugodno druženje s kolegama. Ranije sam pjevao u školskom zboru u gimnaziji. Nastupamo više puta godišnje kako u Hrvatskoj, tako i u inozemstvu. Zadnjih se godina zbor jako pomladio te je dobio neke članove čak iz redova studenata s viših godina studija. Svakako preporučujem svima koji su zainteresirani da nam se jave i pridruže.

Kontinuirano se educiraš u inozemstvu, a u slobodno vrijeme pjevaš u zboru, učiš francuski i mnogo putuješ. Kako stigneš sve to uskladiti sa zahtjevnim poslom liječnika specijalista?

Kako bi se reklo, “sve u svoje vrijeme”. Što se tiče trajne edukacije, mislim da je to od iznimne važnosti jer je važno uvijek učiti od najboljih. Važno je imati volje i izdvojiti vremena za to. Postoji veliki broj stipendija za edukaciju u inozemstvu, za što je dovoljno upisati observership ili internship na bilo kojem internetskom pretraživaču i pred vama će se pojaviti mnoge mogućnosti. Boravak u drugoj ustanovi osim stručnoga usavršavanja nudi važne stručne i prijateljske kontakte te daje ideju kako poboljšati i bolje organizirati vlastiti rad. S obzirom da život ne smije biti samo posao i struka, odlučio sam uz pjevanje učiti još jedan strani jezik. Odabrao sam francuski iz razloga što mi se taj jezik oduvijek jako sviđao, a s obzirom da osim engleskoga govorim talijanski i španjolski, mislio sam da će mi ga biti puno lakše savladati nego bilo koji drugi strani jezik. Drago mi je također putovati i upoznavati nove zemlje, kulture i ljude. Nisam impulzivan tip putnika koji može otputovati od danas do sutra, jer volim isplanirati putovanje barem u grubim crtama. Zapravo, samo je planiranje putovanja sastavni dio užitka koje mi putovanje pruža. Unatoč fizičkom naporu, putovanje me psihički odmara i rasterećuje od svakodnevice. To ne mora biti pravilo za svakoga, što prvenstveno ovisi o prirodi osobe. Stoga nemam neku posebnu potrebu preporučiti putovanje kao način razonode jer tko zaista u tome uživa, zasigurno će sam pronaći način da si ispuni to zadovoljstvo.

Razgovarala: doc. dr. sc. Livia Puljak

PROJEKT 10001 DALMATINAC USPJEŠNO OKONČAO PRVE TRI GODINE RADA

U studenom 2007. godine skupina voditelja znanstveno-istraživačkih projekata MZOŠ-a neformalno se udružila kako bi stvorila Hrvatsku biobanku – 10001 Dalmatinac. Bio je to prvi rezultat prelaska prof. dr. sc. Igora Rudana na Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, nakon čega je osnovan i Hrvatski centar za globalno zdravlje, u okviru kojeg se provodi projekt 10001 Dalmatinac. U početku su se u ovaj projekt udružili voditelji 11 projekata: uz Igora Rudana, izvorni “Dalmatinci” bili su još i Mladen Boban, Tatijana Zemunik, Stipan Janković, Ana Marušić, Ivica Grković, Zoran Đogaš, Gordana Lauc, Rosanda Mulić, Vjekoslav Krželj i Janoš Terzić. Zahvaljujući udruživanju u velik projekt, “Dalmatinci” su se dva puta s uspjehom natjecali na natječajima za kapitalnu opremu MZOŠ-a, dobili su i značajan projekt Nacionalne zaklade za znanost “Partner”, kao i dva veća međunarodna projekta, te su time namaknuli na naš fakultet znatna sredstva za međunarodno konkurentan znanstveni rad.

Ovih dana, nakon tri godine predanoga rada svih uključenih voditelja projekata i njihovih timova, završena je prva važna faza projekta. Prikupljeni su podaci o 4000 otočana i 1000 stanovnika Splita te je time završena prva polovica regrutiranja ispitanika i stvoren temelj “Hrvatske biobanke”. U narednim godinama nastavit će se istraživanja i povećati uzorak ispitanika s otoka Korčule te će se u “Biobanku” ciljano uključivati i bolesnici s gihtom.

Zahvaljujući ovom rijetko vrijednom resursu za znanstvena istraživanja, od početka 2010. svi su znanstvenici uključeni u “Biobanku” sudjelovali u radu barem jednoga međunarodnog tima koji je u ovoj godini objavio svjetski vrijedno znanstveno otkriće. Profesori Stipan Janković i Ivica Grković sudjelovali su s prof. dr. Igorom Rudanom i mnogim vodećim međunarodnim genetičarima u otkriću gena koji reguliraju plućnu funkciju, a prof. dr. Tatijana Zemunik i prof. dr. Mladen Boban opisali su gene u podlozi kroničnih bubrežnih bolesti. Suradnja s prof. dr. Anom Marušić dovela je do pronalaska većega broja gena odgovornih za visinu odraslih osoba. “Dalmatinci” s Medicinskog fakulteta u Splitu, predvođeni prof. dr. Rudanom i dr. Ozrenom Polašekom, našli su svoje mjesto i u znanstvenim radovima koji su pronašli genetske regulatore šećera u krvi, masnoća u krvi, kao i 12 ključnih gena u podlozi razvoja šećerne bolesti. U suradnji s prof. dr. Vjekoslavom Krželjom i prof. dr. Rosandom Mulić pronađeni su geni koji utječu na opseg struka i tjelesnu težinu. Otkriveno je i da su početak, prestanak i intenzitet pušenja uvjetovani djelomično i genetski, o čemu su tijekom ljeta izvještavali brojni hrvatski mediji. Uskoro



Fotografiranje mrežnice



EKG

će izići i još tri značajna rada međunarodnih konzorcija u kojima su sudjelovali prof. dr. Zoran Đogaš (pronazak novih gena koji određuju duljinu i latenciju spavanja), prof. dr. Janoš Terzić (pronazak većega broja gena koji zajednički reguliraju krvni tlak), te dr. sc. Ozren Polašek i prof. dr. Igor Rudan (otkrili su gene u podlozi srčanog ritma).

Sve spomenute radove, njih ukupno 12, objavili su u ovoj godini Nature i Nature Genetics, najugledniji svjetski znanstveni časopisi. Time je Hrvatska, zahvaljujući svojoj biobanci “10001 Dalmatinac” na kojoj se temelje sva spomenuta otkrića, zastupljena vrlo zapaženo u znanstvenoj revoluciji koju je donio završetak projekta Humanoga genoma – trenutno je na 20. mjestu po međunarodnoj konkurentnosti među 191 zemljom, prema posljednjim podacima kataloga američkoga Nacionalnog instituta za istraživanja humanog genoma.

U naredne tri godine projektu 10001 Dalmatinac predstoji sasvim nova faza u kojoj će znanstvenici okupljeni oko projekta preuzeti vođenje nekoliko međunarodnih konzorcija, kao i započeti objavljivati potpuno nezavisne i samostalne radove te će uspjeh projekta sve manje ovisiti o uključivanju u međunarodne suradnje, a sve se više oslanjati na vlastite snage. U svrhu ovakvoga iskoraka ulaže se znatno u edukaciju mladih analitičarki koje će uvesti projekt u tu novu fazu – dr. Vesna Boraska usavršava se trenutno na Cambridgeu, dr. Lina Zgaga u Edinburghu, a dr. Maja Barbačić u Houstonu.

Prvi primjer koji potvrđuje najavu samostalnih vrhunskih rezultata je otkriće postignuto nedavno u suradnji s prof. dr. Gordanom Laucem, gdje je pronađena veza između humanoga genoma i humanoga glikoma putem gena koji je glavni regulator humanoga glikoma (svih šećera u organizmu)

i cijele skupine ključnih izvršnih gena koji su pod njegovom kontrolom. Ovaj će rad uskoro biti objavljen u jednom od vrhunskih svjetskih časopisa, a “Dalmatinci” se nadaju da je to samo prvi u nizu sjajnih rezultata koje će znanstvenici u Splitu postizati samostalno i/ili u vodećoj ulozi. U ove tri godine projekt je narastao s početnih 11 voditelja projekata na oko stotinjak uključenih znanstvenika, pretežno mladih znanstvenih novaka i asistenata koji na različite načine daju svoj doprinos ovom velikom projektu i jamstvo su njegove dugoročne održivosti. Jedan od njih, dr. sc. Ozren Polašek, dobitnik Državne nagrade za znanost, imenovan je nedavno za koordinatora projekta 10001 Dalmatinac u narednom trogodišnjem razdoblju, a u znanstveni odbor projekta izabrani su na tri godine prof. dr. Igor Rudan, prof. dr. Mladen Boban, prof. dr. Tatijana Zemunik, prof. dr. Dragan Primorac i prof. dr. Gordan Lauc.

Dalibora Rako, prof.
Voditeljica ureda Centra za globalno zdravlje

Centar za medicinu spavanja Medicinskoga fakulteta u Splitu i KBC-a Split

SPAVATE LI DOBRO? MUČI LI VAS PREKOMJERNA POSPANOST TIJEKOM DANA?
RONITE LI NA DAH NOĆU U KREVETU?

Nedavno je na Plitvicama održana Skupština Hrvatskoga somnološkog društva-društva za medicinu spavanja Hrvatskoga liječničkog zbora, koja je prema europskim smjernicama akreditirala prva dva Centra za medicinu spavanja u RH. Pored onoga s dugom tradicijom u Psihijatrijskoj bolnici Vrapče u Zagrebu, akreditacija je dodijeljena i našem centru u Splitu koji funkcionira kao dio fakultetskoga Zavoda za neuroznanost, a zapravo je zajednički projekt MEFST-a i KBC-a Split i odličan model suradnje “pretkliničara” i “kliničara”.

Taj čin rezultat je gotovo desetogodišnjega sustavnog i predanog rada u kojemu je u Splitu iz ničega stvorena medicina spavanja. Planovi o osnivanju započeli su još krajem devedesetih godina prošloga tisućljeća kad su prof. dr. sc. Goran Račić i prof. dr. sc. Zoran Đogaš sjedeći na međunarodnom ORL kongresu koji je održan u Splitu započeli razgovore o svojim iskustvima iz medicine spavanja.

Prof. Račić je govorio o kirurškom liječenju hrkanja i apneje tijekom spavanja, a prof. Đogaš o svom iskustvu iz SAD-a gdje je, radeći u području bazične kontrole disanja, pacijente s apnejom imao kao svoje “kuniće”. To danas zovemo “translacijska medicina”, dobra sprega između temeljnih medicinskih istraživanja i liječenja bolesnika.

U Centru rade djelatnici Zavoda za neuroznanost, docentice Maja Valić i Renata Pecotić, dr. Ivana Pavlinac i dr. Vana Ševo te Jelena Baričević, tehničarka, a pored dviju

sestara Marija (Tijardović i Skejić), duša Centra je Natalija Ivković, stručna prvostupnica sestrinstva, naša Nata.

Brojni suradnici Centra su s Klinike za ORL (prof. Račić, doc. Željka Roje, dr.

Nikola Poljak, dr. Zaviša Čolović), pa s Odjela za anesteziologiju i intenzivno liječenje (docenti Nenad Karanović i Mladen Carev te specijalizantice Božena Ivančev i Vjera Marinov). Važna je suradnja Centra s Klinikom za internu medicinu. Suradnici s kardiologije su prof. Stojan Polić, docenti Darko Duplančić i Viktor Čulić te specijalizant Josip Kedžo, a s pulmologije docentica Kornelija Miše i specijalizantica Suzana Mladinov. S Klinike za neurologiju suradnici su prof. Marina Titlić i dr. Mario Mihalj, a s Odjela za psihijatriju i Katedre za psihološku medicinu tu su doc. dr. sc. Mirela Vlastelica, dr. Trpimir Glavina, dr. Tomislav Franić te dr. Varja Đogaš.

Posebice je važno istaknuti da je sjajna ekipa s Klinike za pedijatriju, u suradnji s Centrom, uspostavila Laboratorij za poremećaje spavanja u djece. Ta ekipa predvođena je profesoricom Biserkom Rešić, a uključene su dr. Maja Tomasović i dr. Anita Ursić te dr. Mirjana Vučinović s neonatologije i sestra Tamara Tomić.

Pored svih njih imamo i vanjske suradnike poput psihologinje Amalije Hrepić, koja započinje s kognitivno biheviornom terapijom u liječenju bolesnika s insomnijom,

te posebice “friškoga” dr. med. Mirnesa Selimovića, koji je čitav niz godina kao student bio duša tadašnjega Laboratorija uz pomoć kolegica Dine, Maje, Nine, Lee, Josipe, Ivane, Katije, Petre, Silvije i drugih. Nova snaga i nova motivacija su studenti Sekcije za neuroznanost od kojih već desetak volontira u Centru.

Znanstvena produkcija Centra počinje sličiti na ono što su inicijatori odavno planirali, a to je prava kombinacija temeljnih i kliničkih istraživanja koja je odnedavna obogaćena i izvrsnom suradnjom s projektom 10.001 Dalmatinac. Vrijedno je istaknuti da su u nekolicini doktorata Zavoda u zadnje vrijeme dva obranjena doktorata nastala izravno u Centru, a to su doktorati Gorana Karduma, sada docenta na Filozofskom fakultetu u Splitu, i naše dr. sc. Ane Jerončić.

U Centru se, pored redovite nastave na integriranim, stručnim i doktorskim studijima, održavaju domaći i međunarodni tečajevi stalnoga medicinskog usavršavanja u medicini spavanja. Posebno valja istaknuti onaj koji su organizirali prof. Račić i doc. Roje 2009. godine.

Nikako ne smijemo zaboraviti da Centar pored brojnih bolesnika s poremećajima spavanja redovito tijekom Tjedna mozga posjećuju i djeca iz vrtića te zainteresirani učenici splitskih škola čiji likovni radovi krase zidove Centra.

Zaista možemo reći, sagledavajući razvoj Centra, ali i medicine spavanja u Splitu tijekom zadnjih godina, da su neke stvari zaista iznad svih naših očekivanja i predviđanja. Splitski stručnjaci su ne samo u vodstvu udruge hrvatskih stručnjaka medicine spavanja već i europske, a svi predsjednici nacionalnih društava za medicinu spavanja Europe (Assembly of National Sleep Societies) bili su u Splitu na svom sastanku 2008. godine, kada je veliki dio njih i posjetio Centar i bio ugodno iznenađen viđenim.

Ugostio ih je prof. Đogaš, koji je supredsjednik te organizacije, ali i član Upravnog odbora European Sleep Research Society kao krovno europskog društva stručnjaka u medicini spavanja.

Svi oni koji vide i svoju ulogu u ovakvoj suradnji “pretklinike” i “klinike” u jednom pravom multidisciplinarnom području medicine, koji imaju dobre ideje i sugestije za skrb bolesnika s poremećajima spavanja, za edukaciju i za znanstvenoistraživački rad, dobrodošli su u Centar za medicinu spavanja Medicinskoga fakulteta u Splitu i KBC-a Split.

prof. dr. sc. Zoran Đogaš

Novi projekt tima prof. Vedrana Deletisa

U srpnju ove godine Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa je odobrilo devet znanstveno-tehnoloških projekata, u sklopu Programa znanstvene suradnje Fonda “Jedinstvo uz pomoć znanja”. U okviru natječaja bilo je prijavljeno 36 projekata, koji su ocijenjeni uz pomoć više od 120 vrhunskih stručnjaka za pojedina područja (od kojih je 97% bilo iz inozemstva). U izboru projekata, uz recenzente, sudjelovala su i dva povjerenstva Fonda, čime je, osim znanstvene i tehnološke izvrsnosti projekta, osigurana i usklađenost s ciljevima Fonda, kao što su poticanje istraživanja koja su konkurentna na međunarodnoj razini, onih koja stvaraju nove vrijednosti u hrvatskom gospodarstvu ili pridonose razvoju znanstvenoga sustava u Hrvatskoj.

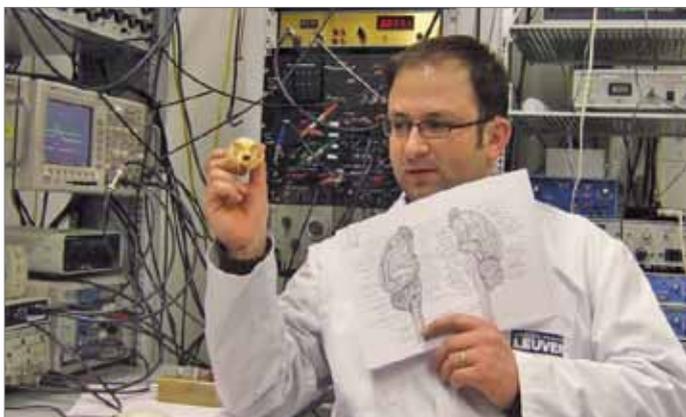
Financijsku podršku za prijavljeni projekt dobio je prof. dr. sc. Vedran Deletis u suradnji s prof. dr. sc. Dujom Tadinom (University of Rochester, NY) koji imaju za cilj, u okviru projekta “Neurophysiologic markers generated by electrical and magnetic stimulation of motor speech

related cortical areas”, odrediti neurofiziološke markere motoričkih kortikalnih područja za govor kod zdravih i bolesnih pojedinaca, što će značajno doprinijeti sigurnosti neurokirurških operacija frontalne kore mozga i očuvanje motoričkih kortikalnih područja za govor.

Ovaj je projekt posebno značajan za Medicinski fakultet u Splitu jer je uspostavljena suradnja s brojnim institucijama izvan Hrvatske (Institute for Neurology and Neurosurgery St Luke’s-Roosevelt Hospital New York, University Hospital Bellvitge, Barcelona, Dept. of Surgery General and pediatric Neurosurgery, Švicarska) te je nastavljena uspješna suradnja sa Sveučilištem Ludwig Maximilians u Njemačkoj.

Ana Sedlar, prof.

U Splitu postoje svi važniji uvjeti za kreativan i plodonosan rad



Dr. sc. Damir Kovačić diplomirani je inženjer fizike s doktoratom iz kognitivne neuroznanosti koji je stekao na Odjelu za kognitivnu neuroznanost Međunarodne škole za napredne studije (SISSA) u Trstu. S radnoga mjesta na Poliklinici za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG prebacio se na Medicinski fakultet u Splitu.

Kako ste se zainteresirali za doktorat iz neuroznanosti nakon studija fizike?

Još sam krajem osnovne škole shvatio da želim biti fizičar. Svidio mi se način na koji fizičari proučavaju svijet oko sebe. Tijekom studija fizike na PMF-u u Zagrebu zainteresirao sam se za fiziku slušanja i akustičke pojave te saznao da postoji cijelo područje u fizici, auditorna biofizika, koja se bavi fizikalnim procesima slušanja u pužnici. To me toliko oduševilo da sam želio izraditi diplomski rad iz toga područja. Zahvaljujući Studentskoj sekciji Hrvatskoga fizikalnog društva (SSHFD), čiji sam bio jedan od osnivača, uspio sam dobiti stipendiju za šestomjesečni boravak na Sveučilištu Groningen u Nizozemskoj. Tamo sam izradio rad iz simulacija spontanih otoakustičkih emisija, tih slabašnih zvukova koji se mikrofonom mogu snimiti u slušnom kanalu, a odraz su fizikalnih procesa u pužnici. Kako sam u tom diplomskom projektu morao naučiti i ponešto o neuroznanosti i neuroanatomiji radi razumijevanja živčanoga odziva auditornoga sustava na akustičku stimulaciju, područje neuroznanosti mi je postalo silno zanimljivo. Prijavio sam se na doktorski program iz kognitivne neuroznanosti u Trstu, gdje su me primili i dodijelili mi stipendiju. Kako sam osoba oštećena sluha i korisnik kohlearnoga implanta, odnosno “umjetne pužnice”, imam sreću da se mogu baviti auditornom neuroznanosti i na taj način pridonijeti razumijevanju problema slušanja i govora. U tome je puno doprinijela i Poliklinika SUVAG, koja mi je kroz svoj status znanstvene organizacije omogućila razvoj znanstvene

karijere i gdje sam u okviru doktorskoga programa u Trstu bio u mogućnosti provoditi istraživanja iz percepcije slušanja s kohlearnim implantom.

Dr. Kovačiću, zašto ste izabrali baš Medicinski fakultet u Splitu za nastavak Vaše karijere?

S obzirom da sam se tijekom doktorata na SISSA-i u Trstu te dvogodišnjega poslije-doktorskog usavršavanja u Laboratoriju za auditornu neurofiziologiju na Katoličkom sveučilištu Leuven (Belgija) usmjerio na neurofiziološku podlogu slušanja, tj. proučavanje na koji način normalni te oštećeni auditorni živčani sustav obrađuje zvuk i govor, okruženje medicinskoga fakulteta činilo mi se najpogodnim za takvu vrstu istraživanja, prvenstveno zbog mogućnosti multidisciplinarnoga rada. S obzirom da se na MEFST-u provode odlična istraživanja iz područja neuroznanosti, a uz izvanrednu podršku voditelja projekta prof. dr. Vedrana Deletisa, kao i dekana prof. dr. Matka Marušića za razvoj auditorne neuroznanosti u Splitu, nije bilo nikakve dvojbe koje je u ovom trenutku najbolje mjesto u Hrvatskoj za daljnji znanstveni rad. Vrlo je važno napomenuti da su u zadnjih nekoliko godina na MEFST došli hrvatski znanstvenici koji su veći dio ili barem jedan dio znanstvene karijere odradili u inozemstvu, poput prof. dr. Deletisa, prof. dr. Dujića, prof. dr. Grkovića, prof. dr. Terzića, doc. dr. Puljak, mr. sc. Maje Rogić i drugih, što je u svakom slučaju samo dokaz atraktivnosti MEFST-a. Uz snažan strateški razvoj znanosti na MEFST-u, koji podupire dekan Marušić, smatram da MEFST može postati centar izvrsnosti, prava znanstvena oaza iz područja neuroznanosti u široj regiji.

Trenutno radite istraživanje u Leuvenu u Belgiji. Koliko ste već dugo u Belgiji i čime se tamo bavite?

U Belgiji se nalazim od travnja 2008., gdje sam kao dobitnik Marie Curie IntraEuropean Fellowship od FP7 programa Europske komisije radio na projektu iz auditorne neurofiziologije. Glavni fokus projekta koji sam izvodio u grupi prof. dr. Philipa X. Jorisa u Laboratoriju za auditornu neurofiziologiju Katoličkoga sveučilišta Leuven bila je temporalna struktura odziva auditornoga živca. Naime, kako bismo mogli razumjeti govor u buci, ili odrediti odakle dolazi zvuk, auditorni sustav je razvio fascinantan mehanizam prijenosa informacija koji započinje primarnim kodiranjem temporalne strukture akustičke informacije koja uz kompleksne transformacije putuje cijelim auditornim putem do viših kognitivnih centara u mozgu. Zahvaljujući neurofiziološkim tehnikama koje sam usvojio u tom

laboratoriju, sada u suradnji s IMEC-om iz Leuvena, najvećim europskim istraživačkim centrom za nanoelektroniku, imam priliku raditi na razvoju nove generacije aktivnoga neuroelektronskog sučelja za auditorni sustav, kako bi se prevladala sadašnja, još uvijek velika ograničenja rada kohlearnoga implanta.

[Kakvi su Vam planovi za znanstvenu karijeru u Splitu i kakvu suradnju priželjkujete sa splitskim znanstvenicima?](#)

Prvenstveno želim raditi na uspostavi laboratorija za auditornu neuroznanost koji će osim primarnoga znanstvenog aspekta davati i edukativnu i stručnu podršku svima koje zanima problem slušanja i govora. To se ne odnosi samo na znanstvenike i stručnjake iz otorinolaringološke, audiološke, logopedске, fonetske i rehabilitacijske klinike nego i na studente i građane. Kao osoba oštećena sluha upućen sam u konkretne probleme kroz koje gluhe i nagluhe osobe moraju prolaziti te mi je želja da svojim znanjem i iskustvom pomognem u sustavnom rješavanju problema slušanja i govora. U znanstvenom pogledu, laboratorij će se fokusirati na neurofiziološku podlogu električne stimulacije auditornoga živca i na razvoj neuro-elektronskog sučelja za auditorni sustav. Priželjkujem plodonosnu i kreativnu suradnju sa splitskim znanstvenicima, ne samo s MEFST-a, već i s ostalih institucija poput Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu i MedILS-a. Uz dovoljno truda i jaku međunarodnu suradnju za koju se uprava MEFST-a zalaže, u Splitu postoje svi važniji uvjeti za kreativan i plodonosan rad, što pokazuje i znanstvena produkcija MEFST-a koja je na zavidnom međunarodnom nivou. Dakako, ne očekujem da će sve ići glatko i bez problema, ali tako je bilo i na svim ustanovama na kojima sam dosad bio.

[Osnivač ste i sadašnji predsjednik nevladine i neprofitne udruge Društvo znanost.org, među čijim se brojnim projektima i programima ističe Connect::Portal, nezavisni medij za znanstvenu politiku u Hrvatskoj. Kako je nastalo Društvo znanost.org i jeste li zadovoljni svime što je udruga dosad postigla?](#)

Društvo znanost.org (www.znanost.org) osnovano je 2002. godine od skupine studenata i njihovih simpatizera koji su bili angažirani u Studentskoj sekciji Hrvatskoga fizikalnog društva a koji su završetkom studija i odlaskom na doktorske programe ili u tvrtke i druge organizacije i dalje željeli sudjelovati u civilnom sektoru, bez obzira jesu li u Hrvatskoj ili inozemstvu. U Društvu smo od osnutka pokrenuli i provodili više programa i projekata: program Connect, namijenjen povezivanju znanstvenika, stručnjaka, studenata i građana, projekt Astrofizička inicijativa u Dalmaciji (APID), edukativni projekt Nebo na poklon, znanstveni časopis INDECS, CroNIS za kritičnu analizu inovacijskog sustava u Hrvatskoj, CRO-G0, analizu izvedivosti svemirskog turizma u Hrvatskoj, kao i neke druge

projekte poput medijskoga praćenja Festivala znanosti, škole medijskog praćenja (SKOMP) itd. Kroz znanost.org uspostavili smo modularni sustav projektnoga upravljanja za koji smatramo da odgovara načelima rada na uspješnim znanstvenim ustanovama u svijetu poput Max Planck instituta. Naime, tijekom prijave svaki projekt prolazi kroz svojevrsan savjetodavni peer-review proces koji provodi tročlano Vijeće za projekte Društva koji poboljšava projektну prijavu i ocjenjuje interes za udrugu i društvo u cjelini. Time se, nakon konačnoga prihvaćanja projekta, voditelju projekta daje velika sloboda, ali i odgovornost za svoj projekt. Iako je, kad se pogleda u retrospektivi, Društvo provelo poveći broj zapaženih aktivnosti, poput uključivanja preko 1500 učenika iz preko 150 osnovnih škola iz cijele Hrvatske u edukacijski projekt Nebo na poklon za razvoj kritičkoga razmišljanja ili pokretanja cjelovitoga dodiplomskog i poslijediplomskog studija astrofizike u Splitu u okviru Astrofizičke inicijative u Dalmaciji, smatram da Društvo može i mora biti još angažiranije. Sada smo orijentirani na razvoj medijskoga projekta Connect::Portala gdje želimo povećati vidljivost znanosti u društvu, kao generatora ekonomskoga i socijalnog razvoja, kao i na sustavnu kritičku analizu inovacijskoga sustava (projekt CroNIS). Bez inovacija i dobrog znanstvenog rada teško da se mogu očekivati investicije i kvalitetniji život.

[Jeste li zadovoljni raspravama i razinom komunikacije na Connect::Portalu?](#)

Connect::Portal trenutno broji preko 1500 članova, uglavnom iz akademske zajednice iz Hrvatske i inozemstva, unutar kojeg postoji kritična masa od preko dvjestotinjak članova koji svojim kontinuiranim aktivnim pisanjem i raspravama prate znanstveni i društveni prostor u Hrvatskoj i u svijetu. Od samoga osnutka na Connect::Portalu su osvanule mnoge vrhunske rasprave poput problematike uvođenja GMO-a, o financiranju znanstvenih projekata, o uvođenju nastavnih programa u škole, o energetske politici, o ulozi religije u društvu, o farmaceutskoj industriji i sl. Zahvaljujući argumentiranim raspravama, nekoliko inicijativa i ideja je dobilo zapažen medijski prostor, a u nekim je slučajevima povećana transparentnost onemogućila ili smanjila stupanj manipulacije i zloupotreba. Kako se radi o temama koje zahvaćaju mnoge suprotstavljene interesne skupine, razina rasprava ponekad iskače iz svojih očekivanih okvira pa se određeni dio članova Connecta razočara načinom komunikacije svojih kolega. S druge strane, treba primijetiti da sudjelovanje na specifičnom medijskom prostoru poput Connect::Portala zahtijeva određene vještine koje se mogu naučiti aktivnim sudjelovanjem, kako bi se izbjegle konfrontacije i nerazumijevanje. U svakom slučaju, smatram da smo kroz Connect::Portal povećali transparentnost u hrvatskoj znanstvenoj zajednici te pokrenuli važne procese za razvoj znanstvenoga sustava. Svaki od nas ima priliku javiti



Projekt za istraživanje dijabetičke neuropatije dodijeljen splitskom Laboratoriju za istraživanje boli

se na Portal i pokrenuti važne inicijative ili dati mišljenje. Nije tajna, Connect::Portal bilo aktivno, bilo pasivno prate i mnogi koji imaju upravljačke ovlasti, poput dekana, ministara, ravnatelja ustanova i na taj način oslušuju svoju bazu. Mnogi kolege i znanstvenici iz inozemstva priznaju mi da im se ideja i koncept Connect::Portala veoma sviđa i da je jedinstven u svijetu.

Čini li Vam se da su naši znanstvenici pasivni i da se trude biti neupadljivi?

Kako za procjenu sveukupnoga doprinosa svakoga znanstvenika društveni angažman znanstvenika zauzima važan segment ocjenjivanja, osim znanstvene produkcije i doprinosa nastavi, ustanovi i komercijalizaciji znanja, smatram da se naši znanstvenici svakako trebaju još jače angažirati. Ne mora to nužno biti medijsko pojavljivanje i eksplicitno javljanje sa svojim mišljenjem; aktivno sudjelovanje u mnogim aktivnostima civilnog sektora može biti odličan način društvenoga angažmana. Najgore je biti ravnodušan i pustiti da voda teče i voditi se po načelu "ne talasaj". U takvim su uvjetima kreativnost, inovativnost i napredak nemogući.

Što biste rado promijenili u hrvatskoj znanstvenoj i akademskoj zajednici?

Provincijski duh i izolacionizam, zatvorenost koja prožima znanstvenu zajednicu. Provodeći više od 6 - 7 godina u inozemstvu, shvatio sam da mi u Hrvatskoj imamo relativno dobro opće obrazovanje, vrhunsku kulturu i tradiciju, mnoge sposobne pojedince i inicijative, visoku kvalitetu života; jedino se moramo potruditi poboljšati sustav; nedostaje nam sustavni pristup rješavanju problema. Nema nikakvog straha od kompeticije s Europom i svijetom jer imamo svoje kvalitete. Poduzetništvo i otvoreni duh način je kojim se ide naprijed. Ulazak u EU samo će ubrzati te procese. Novi zakon o znanosti morao bi omogućiti kvalitetno vrjednovanje uspješnih novih ideja te omogućiti formalnu instituciju poslijedoktorskih istraživača, njihovu slobodu i mobilnost za znanstveni rad.

Razgovarala: doc. dr. sc. Livia Puljak

Laboratoriju za istraživanje boli Medicinskoga fakulteta u Splitu dodijeljen je trogodišnji projekt Molekularna memorija u dijabetičkoj neuropatiji, koji sa 150.000 eura financira Nacionalna zaklada za znanost, visoko obrazovanje i tehnologijski razvoj Republike Hrvatske (NZZ). Voditeljica projekta je doc. dr. Livia Puljak, a ciljevi projekta su stjecanje novih znanja o biološkim procesima odgovornima za razvoj boli u dijabetičkoj neuropatiji, identifikacija potencijalnih terapijskih meta za liječenje boli u dijabetičkoj neuropatiji, bolja metodološka karakterizacija štakorskih modela šećerne bolesti i stvaranje uvjeta za istraživanje dijabetičke neuropatije u Hrvatskoj.

Broj oboljelih od šećerne bolesti u posljednjem desetljeću drastično je porastao, a na udaru su svi slojevi populacije. U Hrvatskoj danas od šećerne bolesti boluje 160.000 ljudi, a ta epidemija državu košta godišnje više od tri milijarde kuna, procjena je hrvatskih endokrinologa. Promjene na živcima zvane dijabetička neuropatija česta su komplikacija šećerne bolesti, o kojoj se još uvijek ne zna dovoljno i za koju još ne postoji prikladno liječenje. Novim splitskim istraživačkim projektom istražiti će se molekularna memorija u dijabetičkoj neuropatiji te pokušati rasvijetliti mehanizmi nastanka ove komplikacije. Osim djelatnika Laboratorija za istraživanje boli, na projektu je zaposlena inženjerka kemijske tehnologije Lejla Ferhtović, kojoj će rad na projektu poslužiti za izradu doktorskoga rada.

prof. dr. sc. Damir Sapunar
Voditelj Laboratorija za istraživanje boli
Medicinski fakultet u Splitu

Projekt HRSTON – odgovor na jezične nedoumice u stomatologiji?

Hrvatski jezik sve češće biva “obogaćen” novim riječima koje potječu iz stranih jezika, a najviše iz engleskog. Te nove riječi možemo svakodnevno pronaći u tisku, na televiziji, radiju i, naravno, na internetu. Ukoliko ne poznajemo jezik iz kojeg potječu, vrlo vjerojatno ne ćemo biti u stanju shvatiti njihovo značenje. U općem jeziku ponekad ćemo na temelju konteksta moći razumjeti njihov smisao, međutim, problem postaje puno složeniji u stručnim i znanstvenim tekstovima koji zahtijevaju točno, precizno i pouzdano razumijevanje značenja, gdje improvizacije u prijevodu nisu ni poželjne, a često niti dopuštene. U takvim situacijama autori i prevoditelji najčešće pribjegavaju najjednostavnijem rješenju, a to je nekritičko uvrštavanje stranoga naziva u hrvatski tekst bez poštivanja hrvatskoga pravopisa i duha hrvatskoga jezika. Kada se jednom naziv koji nije prilagođen hrvatskom jeziku uvrsti u neki hrvatski tekst, pogotovo ako se radi o knjizi, udžbeniku, članku ili bilo kojem drugom tekstu na koji se možemo naknadno referirati, to postaje jako teško popraviti.



Za stručno i znanstveno nazivlje prije svega su odgovorni stručnjaci pojedinih disciplina. Njihova odgovornost spram vlastitoga strukovnog nazivlja raste proporcionalno utjecaju koji imaju u svojem području, a ukoliko se radi o stručnjacima koji sudjeluju u izobrazbi novih naraštaja stručnjaka i/ili znanstvenika, onda i proporcionalno njihovim nastavnim aktivnostima te broju studenata s kojima rade. Kako su biomedicina, a samim time i stomatologija, discipline koje svoj razvoj i napredak grade zahvaljujući dostignućima predstavljenima ponajprije u razvijenim zemljama engleskoga govornog područja, u hrvatskom strukovnom jeziku tih područja postoji izrazita sklonost prema uvrštavanju novih naziva koji potječu iz engleskoga jezika. Ti nazivi nerijetko bivaju stihijski ugurani u hrvatski jezični korpus pa se često puta zna dogoditi da unutar jednoga hrvatskog teksta možemo pronaći nekoliko različitih “prijevoda” ili prilagodbi jednoga te istog stranog (najčešće engleskog) naziva. To ne samo da zbunjuje čitatelja nego čini trajnu štetu hrvatskome jeziku, kako strukovnome, tako i općem.

Prepoznavši taj problem, a u svjetlu zaštite statusa hrvatskoga jezika pri skorašnjem ulasku Republike Hrvatske u Europsku uniju, Nacionalna zaklada za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvoj Republike Hrvatske krajem 2007. godine odlučila je poduprijeti inicijativu Vijeća za normu hrvatskoga standardnog jezika pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa za izgradnju i njegovanje hrvatskoga strukovnog nazivlja. Zaklada je raspisala natječaj “Izgradnja hrvatskoga strukovnog nazivlja” na kojem je kao koordinator programa izabran Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje. Cilj programa je uspostaviti sustav koordinacije terminoloških djelatnosti u svim strukama u Hrvatskoj i tako pridonijeti poboljšanju kakvoće i učinkovitosti visokoga obrazovanja i znanstvenoistraživačkoga rada izgradnjom ujednačenoga i verificiranog nazivlja kojim će se moći služiti stručnjaci svih struka, ali i zainteresirana javnost. Programom “Izgradnja hrvatskoga strukovnog nazivlja” želi se omogućiti prirodan protok znanja, znanstvenih dostignuća i informacija na hrvatskome jeziku u sve društvene slojeve, što je nužna pretpostavka opstojnosti hrvatskoga standardnog jezika, koji će kao službeni jezik Republike Hrvatske pristupanjem Hrvatske Europskoj uniji postati jednim od njezinih službenih jezika.

Tijekom 2009. godine Nacionalna zaklada za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvoj Republike Hrvatske raspisala je drugi krug natječaja u sklopu programa “Izgradnja hrvatskoga strukovnog nazivlja” na koji su ustanove, institucije i pojedinci zainteresirani za izgradnju hrvatskoga nazivlja vlastite struke mogli prijaviti prijedloge svojih jednogodišnjih projekata. Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu prepoznao je važnost jednoga ovakvog projekta za budućnost kako strukovnog jezika, tako i hrvatske stomatologije, pa je prijavljen projekt “Hrvatsko stomatološko nazivlje – HRSTON”. koji je Nacionalna zaklada za znanost, visoko školstvo i tehnologijski razvoj Republike Hrvatske odobrila i odlučila financirati kao u tom trenutku jedini takav projekt s područja biomedicine.

Projekt “Hrvatsko stomatološko nazivlje – HRSTON” ima dva temeljna cilja: izgradnju i popularizaciju uporabe hrvatskogastomatološkog nazivlja, akako bisetici jevi ostvarili, projekt je zamišljen na način da njeguje interinstitucionalan i multidisciplinarnan pristup u terminološkom radu. Osim primarne suradnje Stomatološkoga fakulteta u Zagrebu kao nositelja projekta s Institutom za hrvatski jezik i jezikoslovlje u svrhu kroatističke i leksikografske provjere i potvrde predloženih stomatoloških naziva te izrade terminološke baze



Fotografija s radionice

podataka, predviđena je i suradnja sa svim zainteresiranim fizičkim i pravnim osobama u Hrvatskoj, Europi i svijetu, s posebnim naglaskom na sve ostale institucije u Hrvatskoj koje provode izobrazbu stomatološkoga osoblja. Tako u ovom trenutku osim stručnjaka s područja jezikoslovlja u projektu sudjeluje još 40-ak stomatologa zainteresiranih za unapređenje nazivlja vlastite struke od kojih su većina ili profesori ili asistenti/znanstveni novaci na Stomatološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Osim suradnika iz poliklinika i privatnih stomatoloških ordinacija diljem Hrvatske, u projekt su aktivno uključeni i suradnici s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci te Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu.

U sklopu projekta je za suradnike, ali i za sve ostale zainteresirane, u suradnji s Institutom za hrvatski jezik i jezikoslovlje organizirano nekoliko terminoloških radionica na kojima je otvorena rasprava o jezičnim problemima u stomatologiji, te je stvorena platforma za njihovo sustavno rješavanje i izbjegavanje u budućnosti prilikom pisanja i prevođenja stručnih i znanstvenih tekstova. S obzirom da se projektom želi prikupiti što je moguće više stomatoloških naziva, jezično ih urediti u skladu s terminološkim načelima Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje, te ukoliko postoji više istovrijednica za jedan naziv, klasificirati istovrijednice i donijeti preporuku o nazivu koji se smatra preporučenim, odnosno dopuštenim, ili nepreporučenim, stomatologija postaje prva disciplina iz područja biomedicine u Hrvatskoj koja će imati sustavno uređeno i jezično usklađeno vlastito strukovno nazivlje.

Sve obavijesti o projektu dostupne su na mrežnim stranicama projekta <http://hrston.sfzg.hr> i Nacionalne zaklade za znanost, visoko školstvo i tehnološki razvoj Republike Hrvatske (<http://www.nzz.hr>). Osim toga, na mrežnim stranicama projekta moguće je pronaći odgovore na pojedine jezične poteškoće, a putem dostupnoga elektronskog obrasca dobiti savjete i odgovore na jezične probleme i nedoumice.

dr. sc. Marin Vodanović

Specijalist dentalne patologije i endodoncije, voditelj projekta HRSTON Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet, Zavod za dentalnu antropologiju www.marinvodanovic.com; e-mail: vodanovic@sfzg.hr

Frane Mihanović – Uzoran primjer cjeloživotnoga obrazovanja

Frane Mihanović je inženjer medicinske radiologije koji ima niz uloga na Medicinskom fakultetu u Splitu i izvan njega. On je voditelj Odjeljka za medicinsku tehnologiju i vanjski suradnik na Katedri za istraživanja u biomedicini i zdravstvu Medicinskoga fakulteta u Splitu, predavač na Fakultetu zdravstvenih studija u Mostaru, sudjeluje u nastavi na Umjetničkoj akademiji u Splitu – Odsjek za konzervaciju i restauraciju, član je Vijeća Hrvatske komore zdravstvenih radnika i tajnik za edukaciju i obrazovanje Hrvatskoga društva inženjera medicinske radiologije. Za Glasnik je govorio o svakoj od tih svojih aktivnosti.



Fotografija sa snimanja svetog tijela

ODABIR ZANIMANJA

Za moj odabir zdravstvene struke kriv je profesor Siniša Volarević, s kojim sam sjedio u istoj klupi u srednjoj školi. Nakon dvije godine općega obrazovanja trebali smo se odlučiti za dodatne dvije stručne godine. Obojica smo se prijavili na elektroniku u srednjoj elektrotehničkoj školi i na smjer sanitarno-laboratorijski tehničar u zdravstvenoj školi. Obojica smo primljeni na oba mjesta pa smo se jedan dan sreli u gradu i počeli sa svojih 15 godina odlučivati o budućnosti. Siniša je predložio da se upišemo u zdravstvenu, a ja sam zagovarao upis na elektroniku. Na kraju sam poslušao Sinišu i završio u zdravstvenoj školi. No, kako je radiološka tehnologija spoj elektronike i medicine, odlučio sam kasnije spojiti te dvije teme na studiju medicinske radiologije.

JEDAN STUDIJ, PA DRUGI, TREĆI

Ja sam valjda školski primjer za cjeloživotno obrazovanje. Najprije sam završio dvogodišnji studij za inženjera medicinske radiologije na Visokoj zdravstvenoj školi Medicinskoga fakulteta u Zagrebu. Na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu 2000. godine sam doškolovanjem postao prvostupnik medicinske radiologije. Na Fakultetu zdravstvenih studija u Mostaru 2008. godine sam završio sveučilišni dodiplomski studij te upisao magisterij medicinske radiologije i sad sam pred obranom magisterija.

POSAO NAKON STUDIJA

Kad sam završio studij, počeo sam raditi u splitskoj bolnici, na Zavodu za radiologiju. Uvijek sam volio tehnologiju i zanimale su me nove stvari. Kad je 1987. došao CT u Split, vodstvo Zavoda me poslalo na obuku za rukovanje CT-om u Njemačku i u Zagreb. Sa 26 godina sam postao glavni inženjer na Zavodu, i to zapravo nije dobro kad čovjek tako mlad postane šef, iako smo napravili za to vrijeme velike tehnološke promjene, npr. 1993. g. informatizirali smo procese rada na radiologiji, izradili aplikaciju i računalnu mrežu radiološkoga informacijskog sustava. Nakon dvanaest godina rada u splitskoj bolnici, nakon Oluje, poželio sam nove izazove i prihvatio sam ponudu za posao u tvrtki Siemens, gdje sam ostao sljedećih 13 godina. U Siemensu sam radio kao aplikacijski specijalist te voditelj ureda za Dalmaciju. Tu sam naučio puno o tehnologijama i tehnološkim procesima u zdravstvenim sustavima i radiologiji, što na drugom mjestu ne bih mogao. Radeći u tako velikoj organizaciji, naučio sam se vladati po pravilima jer se svi prijedlozi moraju najprije testirati i dokazati kao uspješni prije nego li se usvoje.

DOLAZAK NA MEDICINSKI FAKULTET U SPLIT

Prije tri godine pozvao me profesor Stipan Janković da prijedem na Medicinski fakultet u Split jer se na Fakultetu namjeravala otvoriti poliklinika koja bi radila na principu privatnoga partnerstva i omogućila dodatno financiranje Fakulteta. Taj mi je projekt bio veliki stručni izazov pa sam ponudu prihvatio. S obzirom na iskustvo iz Siemens-a i projektiranje nekoliko desetaka poliklinika te moja znanja o omjeru kvalitete i cijene tehnologije, vjerovao sam da ih mogu primijeniti na Medicinskom fakultetu za opće dobro. Stoga sam prihvatio zaposlenje na Fakultetu u fazi predprojektiranja, kad sam pomogao da plan za buduću polikliniku uključuje sve nužne sadržaje, od ambulanti do dijagnostike. Sada imamo dobre osnove za buduću sveučilišnu polikliniku. Sviđa mi se ideja rada u ustanovi koja spaja praksu i znanost. Ni inače nije moguće raditi jedno bez drugog, a usto Medicinski fakultet poliklinici daje brand koji nema konkurenciju. Jedan od uvjeta koje smo postavili privatnim partnerima koji će sudjelovati u opremanju

poliklinike jest da svi uređaji nakon 17 h, kad završi redovni rad s pacijentima, budu na raspolaganju za znanstvena istraživanja pod posebnim uvjetima.

ODJELJAK ZA MEDICINSKU TEHNOLOGIJU

Osnovan je na Medicinskom fakultetu u Splitu 2008. Moj zadatak u Odjeljku je koordinacija poslova izgradnje i opremanja poliklinike, izrada funkcionalnih rješenja vezanih uz nabavu opreme, izrada specifikacije opreme, prikupljanje podataka od ponuditelja i sudjelovanje u analizi istih. Posao obavljam u suradnji sa Službom za nabavu i onima kojima uređaji trebaju. Sada nas veliki posao čeka s poliklinikom jer je treba opremiti brojnim uređajima.

SLUŽBA ZA IZGRADNJU I ODRŽAVANJE

Vršitelj sam poslova voditelja Službe za izgradnju i održavanje Medicinskoga fakulteta u Splitu. Kakva je situacija u zgradi? Treba više raditi na prevenciji, a ne na sanaciji postojećega stanja. Prevenciju možemo provoditi redovitim servisima svih uređaja i prostora koji to zahtijevaju da bi se spriječile veće štete u budućnosti. U zgradi posla ima, ali bilo bi ga puno manje kad bi se prešlo na prevenciju. Kad se izgradi cijeli kompleks, u kojem će uz postojeću zgradu Medicinskoga fakulteta biti i zgrade B i C, to će dobiti potpuno novu dimenziju. Tada će biti potrebna reorganizacija mnogih stvari, od samoga kretanja unutar kompleksa, do domara, pomoćnoga osoblja i niza drugih službi. U tom bi smislu već sada trebalo napisati projektni zadatak reorganiziranja službi održavanja u novim okolnostima. Bilo bi dobro uvesti pametne kartice koje će omogućiti regulirani pristup u različite dijelove budućega kompleksa Medicinskoga fakulteta u Splitu. Bit će potrebno i više parkirališnih mjesta. Zaista puno posla.

SURADNJA S UMJETNIČKOM AKADEMIJOM

U privatnom sam razgovoru 1993. saznao da profesor Ivo Donelli, tada voditelj restauratorske radionice Arheološkoga muzeja u Splitu, a danas profesor na splitskoj Umjetničkoj akademiji traži način snimanja kojim bi mogao dobiti informacije o strukturi staroga mača izvađenog iz rijeke. Pitanje je bilo koliko je na maču metala, a koliko željeznoga oksida, odnosno hrđe, i u kojem je opsegu mač uništen, kako bi restauratori znali do koje razine mogu skidati naslage. Predložio sam snimanje kompjutoriziranom tomografijom (CT-om), koji se do tada primjenjivao isključivo u medicini. Rezultati snimanja mača CT-om bili su vrlo korisni za restauratore i rezultirali stručnim radom koji je objavljen u Vjesniku za arheologiju i historiju dalmatinsku (1). Ovaj je članak kasnije postao literaturom za polaganje stručnoga ispita na Odsjeku za konzervaciju i restauraciju Umjetničke akademije u Splitu. Tako sam počeo snimati predmete za konzervatore. Snimao sam ih rendgenom analognim načinom, filmom i na CT-u. Nedostatak rada u to vrijeme bila

je nemogućnost snimanja velikoga objekta zbog ograničene veličine filma pa su se analogni filmovi trebali lijepiti kako bi se dobila cijela slika predmeta, npr. umjetničke slike. Razvojem digitalnih tehnologija i digitalne slike postignut je znatan napredak jer sam dobio mogućnost integriranja više digitalnih slika i njihova povezivanja u jednu cjelinu (2).



Snimanje umjetničkih artefakata



Vježbe sa studentima UMAS-a

NAJZANIMLJIVIJI POSLOVI S KONZERVATORIMA

Od svih zanimljivih poslova koje sam radio za konzervatore i restauratore izdvojio bih snimanje oltarne slike u crkvi sv. Frane u gradu Krku. Ta je slika velikih dimenzija, 280 x 200 cm, i nije se smjela pomicati jer je bila u lošem stanju, a i stara je 500 godina pa se nije znalo hoće li se srušiti njezin držač. Stoga sam organizirao ekspediciju iz Splita na Krk te uz pomoć pokretnoga rendgena i digitalizatora na skeli iznad oltara snimio 54 pojedinačna snimka i kasnije ih integrirao u jednu sliku.

Zanimljiv je bio Isus na križu iz crkve Gospe od Šunja na Lopudu, kojeg sam snimao 2008. godine. To je raspelo veliko kao odrasli čovjek, a teži svega 7 kg. Kako nije bilo poznato od kojeg je materijala napravljeno, a nije se htjelo koristiti nikakvu

invazivnu i destruktivnu metodu, Umjetnička akademija mi se obratila s prijedlogom da se upotrijebe radiografske metode prikaza unutrašnjosti skulpture prije intervencije restauratora i konzervatora. Predložio sam CT snimanje, nakon čega smo skulpturu transportirali u Opću bolnicu Dubrovnik i po prvi put na jednoj skulpturi primijenili tzv. virtualnu endoskopiju i napravili trodimenzionalni prikaz. Zahvaljujući višeslojnom CT snimanju i naknadnim analizama, restauratori su doznali kako je raspelo izrađeno od srčike mediteranske biljke ferule, te kako je njezova unutrašnjost šuplja. Rezultate ovog istraživanja objavila je Matica hrvatska iz Dubrovnika (3)

Zahtjevno je bilo i napraviti CT snimanje i trodimenzionalni prikaz mumificiranih svetačkih tijela iz župne crkve sv. Blaža u Vodnjanu, što je odrađeno u suradnji s Hrvatskim restauratorskim zavodom i timom prof. Šimuna Anđelinovića iz KBC-a Split. To je bio prvi put da radim s organskim materijalom u području restauracije.

ISTRAŽIVANJE O HRVATIMA

Kad sam već spomenuo rad s prof. Šimunom Anđelinovićem, s njim surađujem i na projektu identifikacije starih Hrvata. Radimo rekonstrukcija izgleda lica Hrvata iz grobnica koje potječu iz 7. – 8. stoljeća. Dosad smo snimili 60-ak lubanja iz tih grobnice. Ideja je da korištenjem podataka od pacijenata rekonstruiramo debljinu kože Hrvata iz grobnice i “zalijepimo” je na trodimenzionalnu rekonstrukciju lubanje snimljene na CT-u. Sad razvijamo načine kako “prenijeti” tu debljinu kože na lubanju.

HRVATSKA KOMORA ZDRAVSTVENIH RADNIKA

Član sam vijeća Hrvatske komore zdravstvenih radnika, koju je osnovalo Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi na osnivačkoj skupštini 3. veljače 2010. To je novost za određene profesije zdravstvenih radnika. Komora preuzima izdavanje licenci za rad, koje se trenutno izdaju nakon odrađenoga stručnog staža i položenoga stručnog ispita. Ulaskom u Europu ukidaju se stručni ispiti. Godina dana staža bit će integrirana u nove kurikule sveučilišnih programa obrazovanja zdravstvenih radnika pa će samo diploma sa sveučilišta u budućnosti biti temelj za upis novih osoba u Komoru, dok je trenutno uvjet stručni ispit.

REORGANIZACIJA ZDRAVSTVENIH STUDIJA U HRVATSKOJ

U to sam uključen aktivno, bolje reći, preaktivno. Hrvatska je morala krenuti u reorganizaciju zdravstvenih studija jer Europska strukovna udruženja zdravstvenih radnika već nekoliko godina rade na podizanju razine toga obrazovanja sa stručne na sveučilišnu. Upravo je u Croatian Medical Journalu prošao recenziju članak u kojem je detaljno opisano koje su države već prešle na novu razinu obrazovanja zdravstvenih

djelatnika, a koje su u fazi prijelaza. Kako sve više europskih ustanova prihvaća sveučilišni model, sad smo u situaciji da su naše susjedne zemlje, prvenstveno Slovenija i Bosna i Hercegovina, osnovale fakultete zdravstvenih studija, a mi smo ostali izolirani otok u kojem se to još nije dogodilo. Zbog zahtjeva privatnih visokih učilišta za dobivanje dopusnice za više obrazovanje zdravstvenih radnika, Nacionalno vijeće za visoko obrazovanje donijelo je odluku da se izradi hrvatski model sveučilišnoga obrazovanja zdravstvenih radnika, što je napravio prof. Stipan Janković sa suradnicima. Novi model je usvojen na 73. sjednici Vijeća u srpnju 2010. Na tragu toga je Medicinski fakultet u Osijeku već za ovu akademsku godinu svoje stručne studije preoblikovao u sveučilišne studije sestristva i laboratorijske medicine, a Sveučilište u Splitu je u svom strateškom planu za 2011. odredilo prijelaz stručnih studija na sveučilišnu razinu. Zato se planira da se Medicinski fakultet u Splitu podijeli na dvije sastavnice, od kojih će jedna biti Fakultet zdravstvenih studija.

FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA SVEUČILIŠTA U SPLITU

Kadar i nastavni sati će se u prvoj fazi složiti uz pomoć Medicinskoga fakulteta, a odmah će se krenuti s ulaganjem u vlastite kadrove. Na Doktorskoj školi Medicinskoga fakulteta u Splitu planira se od 2011. omogućiti zdravstvenim djelatnicima koji imaju uvjete da upišu poslijediplomski studij. Za početak rada Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilište u Splitu je osiguralo 3. kat u zgradi Sveučilišne knjižnice na kampusu. Usto će se koristiti prostori i nastavne baze Medicinskoga fakulteta. Kada će sva visoka učilišta zdravstvenih djelatnika prijeći na sveučilišni model obrazovanja, to ovisi o sveučilištima. Ja mislim da je nužna harmonizacija svih planova i programa u Hrvatskoj. No, ako neke ustanove to i ne naprave u dogledno vrijeme, na to će ih primorati Hrvatski kvalifikacijski okvir, koji je važan uvjet za uređenje sustava cjeloživotnoga učenja i ima zadaću povezati ishode učenja obrazovnih institucija te postaviti jasne kriterije kvalitete stjecanja kvalifikacije, odnosno kompetencija koje se mogu očekivati nakon završetka obrazovanja za određenu kvalifikaciju. Tržište, Hrvatski kvalifikacijski okvir i standard kvalifikacija će za nekoliko godina nagnati sva visoka učilišta da se usklade ako žele opstati. Mi u Splitu radimo već sad kurikule za zdravstvene radnike koji su u skladu s europskim i hrvatskim kvalifikacijskim okvirima.

HRVATSKO DRUŠTVO INŽENJERA MEDICINSKE RADIOLOGIJE

U Društvu sam član 26 godina, tajnik sam za edukaciju i obrazovanje. Do osnivanja Hrvatske komore zdravstvenih radnika bila je to jedina organizacija koja je vodila brigu o struci i staleškim pitanjima inženjera radiologije. Društvo je član europskoga udruženja radioloških tehnologa i

radiografera te ima vrlo kvalitetan rad. U Hrvatskoj ima 1330 inženjera medicinske radiologije/prvostupnika radiološke tehnologije, a Društvo broji oko 250 članova.

A U SLOBODNO VRIJEME...

Igram veliki balun s ekipom Veterani splitski likari. To je amaterska veteranska liga i treniramo svaki tjedan srijedom na Hajdukovim terenima. Da bi netko zaigrao za naš klub, treba biti zdravstveni radnik, stariji od 35 godina i znati igrati. U igri nismo loši. Nedavno smo pobijedili Cro Docse, hrvatsku reprezentaciju liječnika koji su inače svjetski prvaci u veteranskoj amaterskoj ligi. Osim nogometa, volim fotografiju i poljoprivredu, imam vinograd i proizvodim vino. U polju se opuštam od bezbrojnih profesionalnih aktivnosti.

BUDUĆNOST

Htio bih sudjelovati u projektima koji će omogućiti osobama treće dobi ugodno i dostojanstveno starenje. Tempo života se promijenio. Ja se, primjerice, ne mogu brinuti o svojim roditeljima na način na koji su se moji roditelji brinuli o svojim, naprosto jer radim pa fizički ne mogu biti s njima. Stoga bi htio doprinijeti organizaciji ustanova za starije osobe u kojima će se oni osjećati kao da su u obitelji. A stručni izazov mi je povezivanje svih radiologija i stvaranje baze slikovnih podataka dijagnostičkih centara u Hrvatskoj i šire.

Imam još mnogo planova i ideja, ali korak po korak. Najvažnije mi je da sve što radim bude konkretno i da ima neku primjenjivu korist.

Razgovarala: doc. dr. sc. Livia Puljak

LITERATURA:

1. Ivo DONELLI i Frane MIHANOVIĆ, Metode snimanja i konzervacija metalnih arheoloških predmeta, Vjesnik za arheologiju i historiju dalmatinsku 90-91 / 1997-1998, Split 1999, 459-477
2. F. Mihanović, J. Matijević, J. Bačak. Slika sv. Obitelji sa sv. Ivanom iz samostana sv. Frane u Splitu – istraživanje i restauracija. Kulturna Baština 35, str. 189 – 202. Split 2009.
3. F. Mihanović, N. Bezić, V. Dunkić, E. Vuko, J. Matijević. Skulptura raspetoga Krista iz lopudske crkve Gospe od Šunja. Proučavanje unutarnje građe uz pomoć CT uređaja. Identifikacija pojedinih materijala. Matica hrvatska, Časopis Dubrovnik 2010. str. 43 -69

Interkatedarski sastanak obiteljske medicine u Splitu



Sudionici sastanka

Dok neke naše katedre “muku muče” da sazovu sastanak svojih članova, katedre za obiteljsku medicinu (OM), osim što redovito održavaju svoje sastanke najmanje jednom mjesečno, održavaju i interkatedarske sastanke. Ti se susreti u pravilu odvijaju dva puta godišnje, jednom na zagrebačkoj, našoj najstarijoj katedri, a drugi put na katedri jednoga od sveučilišnih gradova, a po potrebi i češće. Glavni cilj ovakvih sastanaka je komplementarnost, a ne kompetitivnost, u prvom redu međusobno usklađivanje znanstveno-nastavnih aktivnosti. Svaka od katedri ima svoju autonomiju u skladu s pravilima svojega fakulteta.

Ove godine domaćin je bila Katedra OM Medicinskoga fakulteta u Splitu. Sastanak je održan u Vijećnici našega fakulteta u subotu 8. rujna 2010. godine. Službeni je dio započeo pozdravnim riječima našega dekana, prof. Matka Marušića, koji se osvrnuo na važnost naših katedri (njegovanje i unapređivanje ne samo struke već i specifične akademske discipline), kojima će pružiti punu podršku uz želju za značajnijim prisustvom i suradnjom obiteljskih liječnika na i s medicinskim fakultetima na obostranu korist.

Sastanak je nastavljen s više točaka dnevnog reda koje su se odnosile na primjenu novoga kurikula medicinskih fakulteta, a time i OM, u skladu sa zahtjevima EU-a, na aktivnosti pojedinih katedri, na izvješće o novom kurikulu specijalizacija, u čijem su sastavljanju sudjelovale sve četiri katedre, te na kvalitetniju međusobnu suradnju.

Predlagane su određene mjere radi uspostavljanja bolje suradnje, poput veće protočnosti nastavnika, razmjene nastavnih tekstova i ispitnih pitanja, ali nije postignut

konačan dogovor. Razlozi su višestruki, od prisutne recesije do problema s postizanjem dovoljne satnice na katedrama gdje ima više nastavnika.

Dotaknuto je i pitanje vrjednovanja rada liječnika – nastavnika OM. Naime, kako je kazao prof. Rudika Gmajnić, malo je izgleda da bi se “glavarina” nastavnicima povećala pa stoga misli da je rješenje u osnivanju Centara za zdravstvene djelatnosti pri sveučilištu (nositelj projekta), koji bi obuhvatili ambulante u mreži dodiplomske edukacije. Fakultetima, odnosno katedrama OM, bila bi povjerena izrada i provedba programa, a financijsku potporu pružio bi HZZO, iz kojih bi se sredstava mogli zapošljavati asistenti. Prijedlog su prihvatile sve katedre, no ostalo je otvoreno pitanje koliko bi nastavnika prihvatilo ovu ponudu.

Kako je pri Ministarstvu zdravstva i socijalne skrbi osnovano Povjerenstvo za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu, potrebno je razraditi indikatore kvalitete rada u OM. Složili smo se da prof. Gmajnić, voditelj katedre u Osijeku, pripremi tri do pet indikatora i pošalje na uvid svim katedrama radi usuglašavanja.

Prema novom kurikulu, specijalizacija iz OM, koju je ukratko iznijela prof. Milica Katić, voditeljica zagrebačke katedre OM i Povjerenstva za izradu programa, trajat će 48 mjeseci. Od toga skoro polovicu (22 mjeseca) specijalizant provodi u ambulanti komentora pa je potrebno redefinirati prava i odgovornosti komentora i mentora uz obveznu dodatnu, kontinuiranu edukaciju komentora na tečajevima koje organizira DNOOM (Društvo nastavnika opće/obiteljske medicine).

Na kraju je interesantnu prezentaciju mr. sc. Nataše Mrduljaš-Đujić, dr.med. o organizaciji praktične nastave (vježbe) studenata na našim srednjedalmatinskim otocima i drugim ruralnim područjima, za potrebe simpozija o ruralnoj medicini u Palma de Mallorci, u odsutnosti autorice vrlo lijepo iznijela Davorka Vrdoljak, dr. med.

Razgovori o struci, nastavi i znanosti u OM nastavljeni su nakon organiziranoga obilaska staroga dijela grada, posebno veličanstvenoga zdanja Dioklecijanove palače, na večeri u jednom od restorana uz obalu mora u slikovitom i toplom predvečerju.

prof. dr. sc. Mirjana Rumboldt

Euromediteranski skup za medicinsku informatiku i telemedicinu u Splitu

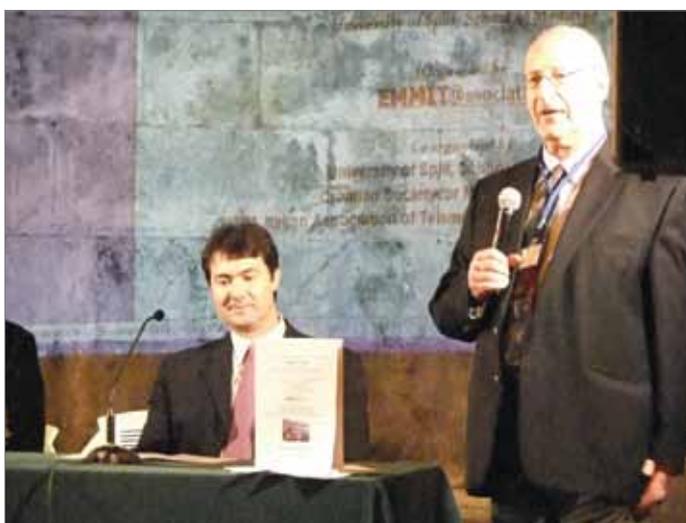
ŽIVITE NA OTOKU, VELIKO JE JUGO, A SRCE VAM "TITRA". KAKO DO KARDIOLOGA?



Sudionici EMMIT-a



Dekanov govor



Akademik Ivo Šlaus



prof. dr. sc. Zoran Đogaš

Naš fakultet i Katedra za istraživanja u biomedicini i zdravstvu, u suradnji s EMMIT@ssociation i Hrvatskim društvom za medicinsku informatiku bili su organizatori međunarodnoga skupa iz medicinske informatike i telemedicine koji se održao u Splitu od 26. do 28. rujna 2010. godine.

Na svečanom otvaranju u Dioklecijanovim podrumima, pored organizatora, upečatljive pozdravne govore održali su akademik Ivo Šlaus i naš dekan, Matko Marušić.

Radni dio skupa EMMIT 2010 protekao je na Fakultetu u trodnevnom intenzivnom radu kroz 4 tutorijala te 6 sekcija u kojima su putem 37 predavanja prikazana iskustva pojedinih zemalja, novosti i planovi za budućnost u

razvoju medicinske informatike i telemedicinskih aplikacija. Posebni osvrt zaslužio je segment o medicinskoj ontologiji, sustavu temeljnih pojmova koji treba stalno razvijati kako bi omogućio standardizaciju medicinske znanosti, ali i zdravstvene skrbi u različitim zemljama, te kako bi istodobno omogućio i učinkovito pretraživanje informacija o zdravlju i znanstvenim člancima koji svakodnevno donose novo znanje u medicini.

Zanimljive aplikacije prikazane su i u daljinskom nadzoru atrijske fibrilacije, a zatitralo je i nekoliko dobrih ideja o suradnji i o zajedničkoj prijavi međunarodnih projekata što je i bila jedna od naših glavnih nakana pri organizaciji skupa EMMIT 2010.

Hrvatski stručnjaci prikazali su šest radova iz nekoliko različitih područja medicinske informatike i telemedicine. Naše dvije Ane (Marušić i Jerončić) prikazale su izradu jedinstvenoga hrvatskoga mrežnog registra za klinička istraživanja RegPok, Zoran Đogaš je u suradnji s kolegicom Sunčanom Kukulja Taradi prikazao InterMeCo projekt tele-edukacije u kojemu naš fakultet u brojnosti studenata i nastavnika koji sudjeluju predvodi svehrvatsku medicinu u e-predmetima. Bivši naš djelatnik dr. Marijan Erceg prikazao je informacijski sustav pri Hrvatskom zavodu za zaštitu zdravlja, a Mira Hercigonja Szekeres i Vesna Ilakovac prikazale su tekstualne analize važne u prijevodu europskih dokumenata o zdravlju. Web 2.0 sustav varaždinske bolnice prikazao je Dražen Pomper. O tele- i mobilnoj radiologiji govorili su naš Frane Mihanović i Ivan Drnasin iz Poliklinike Vita, uz koje su naše neuroradiologinje prof. Nada Bešenski i Sanja Lovrić Kojundžić sudjelovale i u nedjeljnoj edukaciji u dupkom ispunjenoj "informatičkoj učionici za postdiplomce" na 4. katu.

Svi sudionici, a posebice prof. Francesco Sicurello, predsjednik EMMIT-a, i prof. Mohamed Abdalla, dopredsjednik EMMIT-a, koji trenutno radi za WHO u

Ženevi, iskazali su zadovoljstvo Splitom kao domaćinom skupa, a prema najavama, domaćinstvo iduće konferencije EMMIT 2011 trebao bi preuzeti Tunis.

Moramo istaknuti kako su pored naših Ana (u množini), Zorana, Davora Lukšića i drugih u organizaciji važnu ulogu odigrale i studentice treće godine Medicine Sunčana, Martina, Mia i Marija koje smo onihim Talijanima predstavili kao studentice kineziologije koje specijaliziraju košarku. Ne treba isticati da je ta priča zvučala jako uvjerljivo.

Bio je ovo jedan od rijetkih znanstvenih skupova u našem gradu na kojima su bili i predstavnici izvaneuropskih zemalja poput Egipta, Tunisa i Libanona. Time su i naše predodžbe o stanju na sveučilištima tih zemalja mogle biti usklađene s realnošću. Primjerice, prema prikazu prof. Salema iz Egipta, samo jedno sveučilište u Kairu ima gotovo deset puta više studenata od Sveučilišta u Splitu. Možete samo zamisliti što to znači u nastavi, znanosti, ali i dinamici života u tom gotovo dvadesetmilijunskom gradu.

prof. dr. sc. Zoran Đogaš
Predsjednik lokalnoga organizacijskog odbora

Međunarodna EMBO radionica prvi put u Splitu



Polaznici EMBO radionice

U rujnu 2010. godine po prvi se put na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu održala međunarodna radionica European Molecular Biology Organisation (EMBO) Practical Course "Anatomy and Embriology of the Mouse". Radionica je iznimno dobro ocijenjena od strane povjerenstva ove prestižne organizacije i već se po peti put održava u Hrvatskoj. U provedbi radionice sudjelovali su istaknuti hrvatski i međunarodni istraživači uz glavnu organizatoricu tečaja, prof. dr. sc. Anu Marušić, zaposlenu na Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju Medicinskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu.

Suorganizatori radionice bili su prof. Danka Grčević s Katedre za imunologiju i fiziologiju Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, doc. Nataša Kovačić, sa Katedre za anatomiju, Medicinskog fakulteta u Zagrebu, doc. Vedran Katavić s Katedre za anatomiju Medicinskoga fakulteta u Zagrebu, prof. Bojan Polić s Katedre za histologiju i embriologiju Medicinskoga fakulteta u Rijeci, prof. Marija Heffer Lauc s Katedre za biologiju Medicinskoga fakulteta u Osijeku i prof. Janoš Terzić s Katedre za imunologiju i medicinsku genetiku Medicinskoga fakulteta u Splitu. Pozvani predavači bili su Ivana Barbarić s University of Sheffield, Neil Dear, Leeds Institute of Molecular Medicine, Ivan Đikić s Goethe University, Frankfurt, Njemačka, Ivo Kalajzić s University of Connecticut Health Center, Moises Mallo, Gulbenkian Institute for Science, Oeiras, Portugal, Hiroshi Takanayagi s University of Tokyo i Siniša Volarević sa Zavoda za Molekularnu medicinu i biotehnologiju Medicinskoga fakulteta u Rijeci.

Radionici je prisustvovalo 16 polaznika iz 13 zemalja, uključujući Hrvatsku, Poljsku, Meksiko, Belgiju, Češku, Srbiju, Portugal, Crnu Goru, Sloveniju, Tursku, Estoniju, Nepal i Maleziju. Polaznicima je EMBO praktični tečaj o Anatomiji i embriologiji miša pružio sveobuhvatan pregled razvoja i anatomije miša i podučio ih vještinama za uspješno fenotipiziranje genetski modificiranih miševa, što je osnova funkcionalne genomike. Cilj tečaja bio je podučiti polaznike osnovnim eksperimentalnim metodama u istraživanju

morfologije miša tijekom razvoja i nakon rođenja, uključujući i istraživanje matičnih stanica, rekombinacije tkiva u embrionalnom i fetalnom stadiju te bihevioralno fenotipiziranje s obzirom da se laboratorijski miš danas koristi kao glavni model za istraživanje genomske funkcije i modela ljudskih bolesti, a i Europska unija trenutno ima više od 16 velikih projekata istraživanja funkcionalne genomike u miša u svrhu razumijevanja ljudskih bolesti.

Polaznici su bili studenti doktorskih studija koji koriste transgenične tehnologije na miševima te su zainteresirani za proučavanje fenotipa genetski modificiranih miševa koje koriste ili planiraju koristiti u svojim doktorskim istraživanjima. S obzirom da su se bavili različitim područjima istraživanja i imali različite metodološke zahtjeve, radionica je bila oblikovana na takav način da je mogla odgovoriti na njihove specifične zahtjeve, tj. organizirane su "Special Interest Sessions", gdje su sudionici imali priliku raditi s metodama koje su najrelevantnije za njihova specifična istraživanja.

S obzirom da je provedba pokusa in vivo nužna jer se samo tako mogu u potpunosti istražiti složeni međuodnosi bioloških sustava, posebna je pozornost posvećena etičkim aspektima rada s laboratorijskim životinjama, uključujući i posebna predavanja i praktične upute tijekom provođenja laboratorijskih postupaka. Svi istraživači koji su sudjelovali u izvođenju radionice iskusni su istraživači usavršeni u pojedinim postupcima koji su naglasili 4A-pravila odgovornih pokusa na životinjama: 1) svijest (awareness) o patnji koju proživljava pokusna životinja tijekom pokusa, 2) potreba da se prouče (assess) svi postupci na životinjama kako bi se što više 3) izbjegla (avoid) ili ublažila (alleviate) patnja životinja u pokusu.

Lana Bošnjak, dipl.ing.

Ljetna škola znanstvene komunikacije opet u Splitu



Sudionici i predavači Ljetne škole

Od 12. do 16. srpnja 2010. g. na Medicinskom fakultetu u Splitu po drugi je put održana Ljetna škola znanstvene komunikacije. Škola je bila namijenjena polaznicima doktorskih studija koji rade na objavi rezultata svojih istraživanja u međunarodnim znanstvenim časopisima s recenzijom. Ljetnom školom znanstvene komunikacije još smo jednom pokušali pridonijeti unaprjeđenju kvalitete doktorskih studija iz različitih disciplina pružajući mladim znanstvenicima znanja i vještine za najvažniji aspekt njihova istraživačkog rada i njegove provjere u znanstvenoj zajednici – publikaciju u znanstvenom časopisu. Učeci i surađujući s vrhunskim domaćim stranim stručnjacima za znanstvenu komunikaciju i znanstvenu metodologiju, doktorandi sada

mogu praktično primijeniti najviše međunarodne standarde u znanstvenom publiciranju i predstaviti svoje istraživanje međunarodnoj znanstvenoj zajednici.

Predavači na Ljetnoj školi bili su: glavna suurednica časopisa Croatian Medical Journal, prof. Ana Marušić, statistički urednik časopisa i istraživač iz područja psihologije, dr. sc. Darko Hren, te prof. Ida Raffaelli, glavna urednica časopisa Suvremena lingvistika. Strani predavači bili su stručnjaci iz područja znanstvene komunikacije: dr. sc. Elizabeth Wager, predsjednica udruge Committee on Publication Ethics, dr. Armando Chapin Rodriguez, istraživač iz područja kemije i stručnjak u edukaciji u znanstvenoj komunikaciji, te prof. Christopher Palmer, profesor medicinske statistike na Sveučilištu Cambridge.

Polaznici Ljetne škole bili su studenti doktorskih studija s pet najvećih hrvatskih sveučilišta – u Zagrebu, Rijeci, Splitu, Osijeku i Zadru, a ove godine primljen je i prvi strani sudionik. Kako smo primili više upita o školi iz inozemstva, smatramo da smo uspjeli u internacionalizaciji Ljetne škole, koja je postala prepoznatljiv hrvatski brand u međunarodnoj znanstvenoj zajednici. Posebice je vrijedno bilo to što su studenti radili na konkretnim nacrtima vlastitoga znanstvenog članka. Na početku Ljetne škole polaznici su prvo ukratko prezentirali svoj istraživački rad, a onda su anonimno recenzirali jedni drugima sažetke znanstvenoga članka. Svi su polaznici ujedno imali priliku komunicirati s urednicima časopisa, što svi predavači ujedno i jesu, te im je to dalo sigurnost za pisanje vlastitoga članka i slanje u časopis. Konačno, inovativan pristup statistici i statističkoj obradi podataka bio

je važan doprinos Ljetnoj školi i nešto što većina polaznika nije imala prilike za sustavnu izobrazbu u statističkoj obradi podataka. Pristup temama je bio interdisciplinarni jer su i predavači i polaznici došli iz različitih znanstvenih područja. Za razliku od prošlogodišnje Ljetne škole, kad su primjeri bili nužno više biomedicinski zbog toga što je većina predavača bila iz biomedicinskog područja i biomedicinskih časopisa, ova je Ljetna škola bila maksimalno interdisciplinarna, i u sastavu predavača i polaznika, kao i u temama istraživačkih članaka koje su polaznici donijeli na Ljetnu školu. Glavni oblik rada Ljetne škole znanstvene komunikacije bio je tzv. “klinika za članke” (“Paper Clinic”) – praktične grupe u kojima se sustavno raspravljalo o svim dijelovima konkretnih znanstvenih članaka koje su napisali polaznici Ljetne škole. Na taj su način polaznici ne samo učili na vlastitim podacima nego su dobili korisne upute za poboljšanje članaka prije slanja u časopis te se upoznali s detaljima recenzijskog i uredničkog rada u znanstvenom časopisu.

Tijekom Ljetne škole znanstvene komunikacije polaznici su usvojili znanja o recenzijskom i uredničkom postupku u znanstvenom časopisu; osnovnoj građi članka i temeljima znanstvenoga pisanja zasnovanih na dokazima; prikazivanju rezultata istraživačkoga rada, uključujući i osnove statističkog razmišljanja; odgovornoj provedbi znanstvenoga istraživanja i znanstvenoj čestitosti te vještini kritičkoga čitanja znanstvenoga članka i procjene valjanosti rezultata. Polaznici su iz Ljetne škole otišli ne samo s konkretnom inačicom izvornoga znanstvenog članka nego i sa znanjem o postupku recenzije u znanstvenom časopisu te o etičkim aspektima znanstvenoga publiciranja. Iz škole su otišli s entuzijazmom ne samo za pisanje znanstvenog članka ili članaka iz svoje doktorske disertacije već i za znanstveni rad općenito.

Lana Bošnjak, dipl.ing.

Malonogometna karijera asistenta Anatomije



Jure u akciji

Dr. Jure Aljinović je asistent na Katedri za anatomiju, a mali nogomet je počeo igrati za vrijeme prve godine studija. Tada je osnovana momčad Medicinskoga fakulteta koja je 2006. godine ostvarila 2. mjesto među 20 momčadi svih fakulteta Sveučilišta u Splitu. Dr. Aljinović je tada bio proglašen za najboljega igrača te biva pozvan u studentsku reprezentaciju Hrvatske, s kojom zatim osvaja 2. mjesto na Europskomu sveučilišnom prvenstvu.

Danas dr. Aljinović igra u amaterskoj momčadi koja se uglavnom sastoji od igrača iz studentske lige, a zovu se “Kidani Žile”. Zajedno igraju oko pet godina i osvojili su nekoliko značajnijih trofeja Splitske malonogometne udruge, najveće takve u Hrvatskoj, od kojih valja izdvojiti Super ligu, Liga Kup te dva Super kupa. Kruna malonogometne karijere i nešto čime bi se svaki navijač Hajduka ponosio je osvajanje Torcida kupa. To je najjači i najveći malonogometni turnir na otvorenom s nagradnim fondom od 100 000kn. Ove je godine trofej Torcida kupa završio u rukama momčadi “Kidani Žile”.

Doktoru Aljinoviću čestitamo na malonogometnim, ali i ostalim profesionalnim uspjesima, a mladim nogometno talentiranim biomedicinskim nadama koji imaju slobodnoga vremena svakako preporučujem ovaj oblik rekreacije!

Sandra Kostić, mag. ing. biotech.



Veliki pehar za veliki uspjeh

Šetač među nama



Tatinim stopama

Iz Glasnika u Glasnik se polako otkriva da zaposlenici Medicinskoga fakulteta kriju mnoge neočekivane talente i imaju zanimljive hobije kojima se opuštaju nakon radnoga dana. Kad naš Hrvoje Slipčević, diplomirani pravnik i voditelj Odsjeka za zaštitu na radu, ušeta ranim jutrom na Medicinski fakultet pogleda skrivenog iza sunčanih naočala a la Horatio iz CSI Miamija, mnogi od vas ne znaju da u svoje slobodno vrijeme pod nadimkom Klinjo praši žestoki bas u rock bendu Šetači.

Kako sam Hrvoje kaže, priča o Šetačima je počela u jesen 2006. godine kada se, nakon mnogobrojnih svirki za ekipu, okupila prva postava benda. Šetači su vremenom razvili svoj izričaj te publici donose iskreni i energični r'n'r kroz niz autorskih pjesama. Prvu svirku u javnosti su održali 20. 11. 2008. te su doživjeli niz pozitivnih reakcija i od kritike i od publike. Od tada redovito nastupaju po cijeloj Hrvatskoj.

I zato se, dok budete ispijali piće u O'Hari ili Quasimodu, nemojte iznenaditi kada se na pozornici pojavi poznato lice, nego trkom u prve redove i pružite podršku kolegi Hrvoju i Šetačima. Budite spremni na žestoku svirku i dobar provod. A kako Šetači zvuče, možete poslušati na: <http://www.myspace.com/setaci>

Dalibora Rako, prof.



Hrvoje i Šetači



Majstor na basu

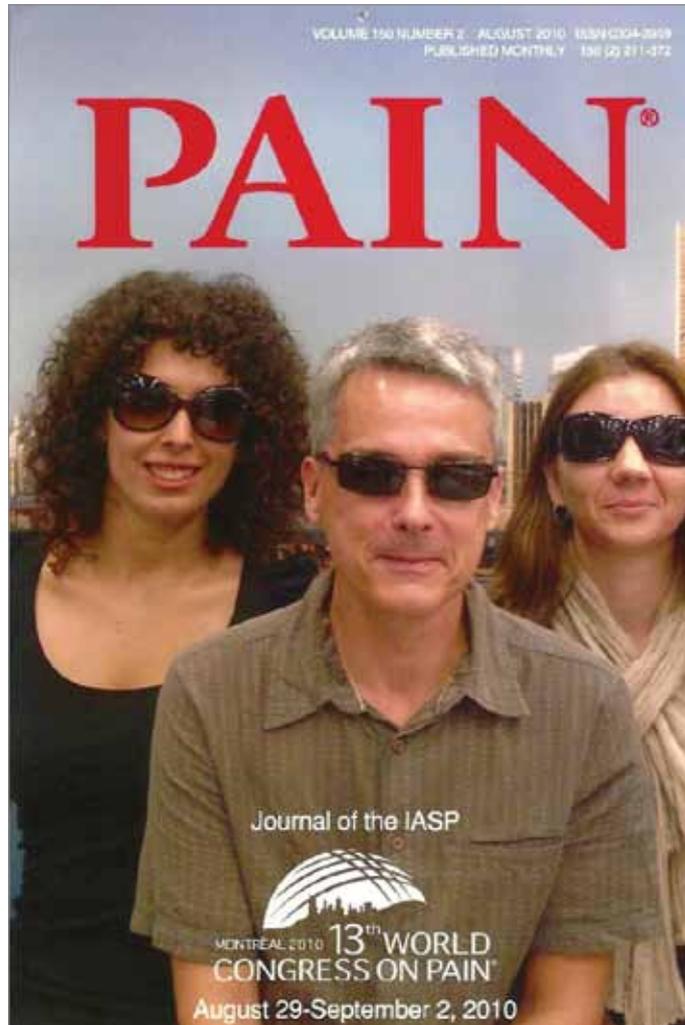
Obitelj Mamić je najvjerniji međunarodni partner Fakulteta



Hista u gostima

U doba kad je Fakultet osnivao ogranak Cochrane centra i kad je trebalo nekoga poslati na edukaciju u Kanadu, tamo nam je velikodušno izišla u susret obitelj Mamić, Camillia i Branko. Nakon što su u svom domu već ugostili doc. Liviju Puljak, dr. Darija Sambunjaka, dr. Mirjanu Huić i prof. Anu Marušić, ovoga kolovoza su se opet pokazali kao naš najvažniji međunarodni partner i u svojem kanadskom domu ugostili čak tri člana splitskoga Laboratorija za istraživanje boli. Hvala obitelji Mamić; uz takve partnere lako je raditi. Nakon njihova veličanstvenog gostoprimstva radnici Laboratorija za istraživanje boli na Svjetskom kongresu boli poželi su neviđen uspjeh – naša slika se pojavila na naslovnici najboljega svjetskog časopisa iz područja anesteziologije i boli – PAIN. Hvala obitelji Mamić na trajnoj podršci, nadamo se da ćemo ih vidjeti još mnogo puta i staviti naš laboratorij na još mnogo naslovnica.

prof. dr. sc. Damir Sapunar
Voditelj Laboratorija za istraživanje boli



Hista na naslovnici časopisa PAIN



Branko Mamić u posjeti Medicinskom fakultetu u Splitu, listopad 2010.

U Europi može biti spašeno 100 000 života godišnje

NOVE SMJERNICE ZA REANIMACIJU EUROPSKOGA VIJEĆA ZA REANIMATOLOGIJU

Svake godine u Europi oko 500 000 ljudi bude žrtvama srčanog zastoja. Njihovim je srcima, koja su većinom premlada za umiranje, vrlo lako pomoći. Kardiopulmonalna reanimacija (KPR) koju provode očevidci laici povećava stopu preživljavanja 2-3 puta, ali se provodi u samo 1 od 5 izvanbolničkih srčanih zastoja. Povećanje ove stope u Europi će spasiti 100 000 života godišnje. Nove smjernice Europskog vijeća za reanimatologiju (ERC, prema engl. European Resuscitation Council) iz 2010. godine za provođenje KPR-a pomoći će u postizanju toga cilja.

Dana 18. listopada 2010. godine Europsko vijeće za reanimatologiju objavilo je nove europske smjernice za kardiopulmonalnu reanimaciju, koje se temelje na znanstvenim dokazima objavljenim nakon posljednje revizije smjernica prije pet godina. Za očevidce laike poruka je sada sasvim jasna. Profesor Bernd Böttiger, predsjednik ERC-a, ističe: “Pritisnite brzo i čvrsto, i započnite odmah! Ako žrtva ne odgovori ili ne reagira, pritisnite najmanje 5 cm u sredini prsnog koša, frekvencijom od najmanje 100 puta u minuti.”

Najvažniji postupak u reanimaciji je vanjska masaža srca. Svatko ju može provoditi – uključujući i djecu. Ovaj jednostavan postupak je siguran i znatno povećava mogućnosti za preživljavanje. Očevidci koji su osposobljeni i to su voljni činiti, s vanjskom masažom srca mogu kombinirati i umjetno disanje, u omjeru od 30 pritisaka na prsni koš na 2 udaha. Međutim, vanjska masaža srca je najvažnija, čak i bez disanja – bez masaže srca na mozgu će nastati nepovratna oštećenja unutar 5 minuta od kolapsa.

“Tijekom priprema novih smjernica ERC-a iz 2010. godine proučena su brojna istraživanja učinkovitosti reanimacijskih postupaka, a posebna se pozornost posvetila uvjerljivim znanstvenim dokazima i pojednostavljivanju”, rekao je dr. Jerry Nolan, član ERC-ova Odbora. Osim na vanjsku masažu srca, žarište se danas usmjerava i na automatske vanjske defibrilatore (AED, prema engl. automated external defibrillators), koji se sada mogu naći na mnogim javnim mjestima. Nove Smjernice ERC-a jasno preporučuju uporabu ovih uređaja: AED-i su jednostavni za uporabu jer korisnika kroz postupak sigurne defibrilacije vode glasovne upute. Rana defibrilacija može, uz vanjsku masažu srca, biti postupak koji spašava mnoge žrtve srčanoga zastoja.

Nadalje, ERC-ove smjernice iz 2010. godine potvrđuju važnost terapijske hipotermije nakon srčanoga zastoja. Hlađenje bolesnika na 32-34 °C tijekom 12-24 sata nakon srčanoga zastoja znatno povećava mogućnosti za dobar neurološki ishod. Međutim, iznenađujuće je da se ovaj jednostavan postupak još uvijek ne provodi u mnogim službama hitne medicinske pomoći i bolnicama u Europi. ERC-ove smjernice iz 2010. godine sada preporučuju proširenje primjene terapijske hipotermije na novorođenčad koja su tijekom porođaja bila hipoksična. Neposredna i čvrsta vanjska masaža srca, rana defibrilacija i hlađenje ključni su čimbenici reanimacije u ERC-ovim smjernicama iz 2010. godine. Profesor Böttiger zaključuje: “U Europi ćemo spasiti 100 000 života godišnje ako svi – i laici i zdravstveni djelatnici – budu marili i u tome sudjelovali.

Daljnje informacije, cjelokupne smjernice i poster i za laike i zdravstvene djelatnike dostupni su na www.erc.edu na engleskom jeziku.

Hrvatsko društvo za reanimatologiju Hrvatskoga liječničkog zbora (Croatian Resuscitation Council), kao punopravni član ERC-a, ima ekskluzivna prava za objavu hrvatskoga prijevoda ovih smjernica na www.crorc.org

Kontakt:

European Resuscitation Council
Drie Eikenstraat 661
2650 Edegem
Belgium
T: +32 3 826 93 21
F: +32 3 826 93 23
E: info@erc.edu

Predsjednik:

Bernd W. Böttiger, M.D., D.E.A.A., F.E.S.C.
Profesor i pročelnik Zavoda za anesteziologiju i intenzivno liječenje Kliničke bolnice Sveučilišta u Kölnu, Njemačka



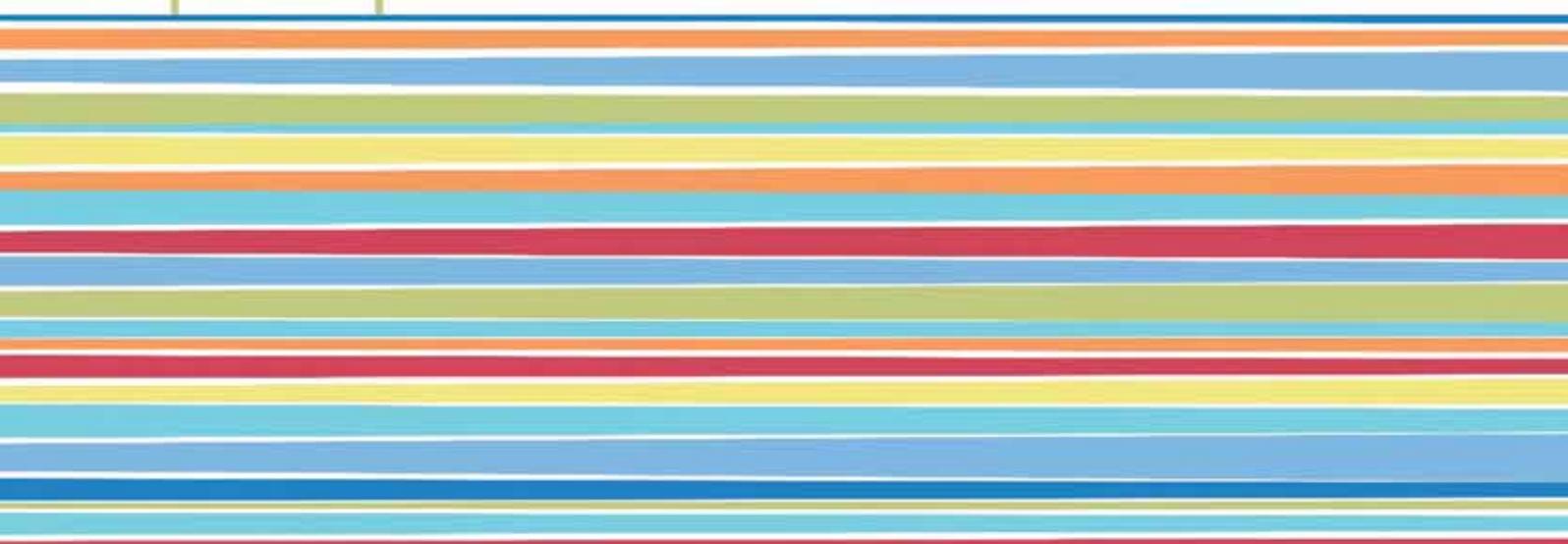
DIPLOMIRALI
STUDIJ MEDICINA
OD 1.4.2010. DO 1.10.2010.

1. Bošnjak Ivana
2. Božić Joško
3. Brković Tonći
4. Copić Marija
5. Džaja Mirna
6. Fradelić Dragana
7. Ivanišević Petar
8. Jadrić Josipa
9. Jurin Zdravka
10. Karlica Hana
11. Kavelj Mia
12. Lončar Nives
13. Matić Katarina
14. Marijević Andrea
15. Mikulić Ivana
16. Mlinarević Ines
17. Pavić Ana
18. Prkić Ivana
19. Renić Marina
20. Roso Dragica
21. Selimović Mirnes
22. Šaribok Ivana
23. Vrkić Dina

DIPLOMIRALI
STRUČNI STUDIJ FIZIOTERAPIJA
OD 1.6.2010. DO 11.10.2010.

1. Gudelj Jelena
2. Ivić Marina
3. Kecelj Josipa
4. Korać Mihaela
5. Korjenić Damir
6. Matejić Saša
7. Pamuković Mate
8. Tokić Josipa

DIPLOMIRALI
STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA
OD 28.4.2010. DO 18.10.2010.

1. Aranza Diana
 2. Baran Miranda
 3. Bešlić Branimir
 4. Bilan Josipa
 5. Bjelić Mario
 6. Blažević Ana
 7. Borojević Darija
 8. Bralo Julijana
 9. Brajković Vedrana
 10. Budimir Lucija
 11. Čeko Ivana
 12. Domazet Diana
- 

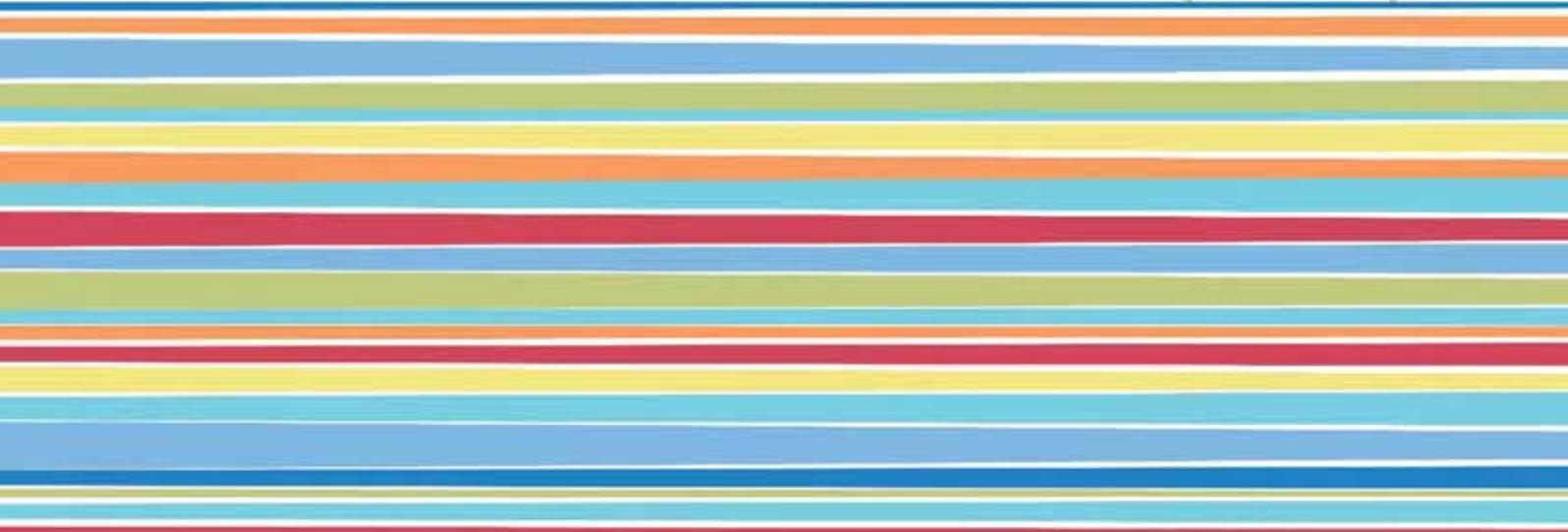
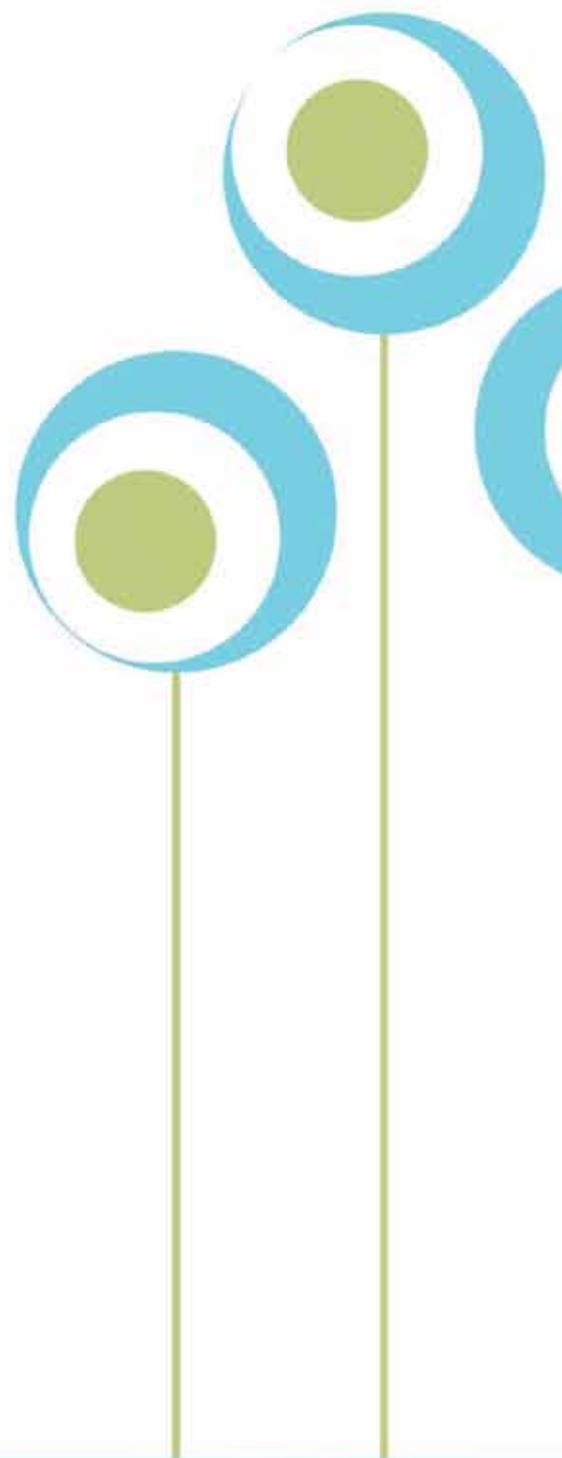
13. Đapić Ana
14. Ercegovac Martin
15. Gilić Jelena
16. Giljanović Tea
17. Gotkovski Danka
18. Grgat Kristina
19. Ivandić Ivana
20. Jalić Anđela
21. Jelavić Maja
22. Jelaš Zorana
23. Kecojević Maja
24. Leko Tatjana
25. Lozina Matilda
26. Matković Marieta
27. Matković Marija
28. Milanović – Litre Ankica
29. Nakić Marija
30. Pejković Sonja
31. Paić Katarina
32. Papak Ante
33. Pavić Lidija
34. Perica Ines
35. Podrug Mario
36. Poljak Ivana
37. Primorac Jelena
38. Putnik Ana
39. Rajić Marija
40. Romić Ksenija
41. Stipanović Jelena
42. Sušak Viktor
43. Šamadan Tonka
44. Trbuk Šimun
45. Vidović Sanja
46. Vučak Sanja
47. Vukić Suzana
48. Vuknić Ivana
49. Zemunik Damira
50. Zoričić Diana

MAGISTRIRALI

1. Jerončić Iris
2. Polić Branka

DOKTORIRALI

1. Čustović Zajim
2. Jurić Ivo
3. Wager Elizabeth



SPAŠAVANJE STUDENATA

Studenti Medicinskoga fakulteta služe se svim sredstvima kako bi postali popularni poput naše premijerke, koja je nedavno ostala zaglavljena u liftu. Tako su iskoristili vrući ljetni dan i grupno se ugurali u neklimatizirani lift ne bi li došli na stranice svih novina. Djelomično su uspjeli u svom naumu jer su osvanuli samo u Glasniku Medicinskog fakulteta u Splitu.

U spašavanju studenata iz zaglavljenoga lifta pripomogli su kolege, a da ništa ne pođe po zlu, na fakultetu je za hitne medicinske intervencije uvijek spreman i dežurni liječnik. Liječnik je konstatirao da osim trenutnoga prekomjernog znojenja ostalih posljedica na zdravlje studenata ne će biti.

Vi odlučite sami želite li se voziti našim liftom i biti popularni poput premijerke ili pješačite i dođite na odredište prije svih popularnih.

Leo Roglić

Impressum

Glasnik Medicinskog fakulteta u Splitu

ADRESA: ŠOLTANSKA 2, 21000 SPLIT

E-MAIL: GLASNIK@MEFST.HR

Glavna urednica:

Livia Puljak

Uredništvo:

Ivica Grković
Nataša Musap
Dalibora Rako
Ana Utrobičić

Lektorica:

Josipa Korljan
josipa.korljan@gmail.com

Dizajn i prijelom:

Jadranka Bošnjak

Tisak:

Slobodna Dalmacija

Naklada:

500 primjeraka
Split, studeni 2010.

Evo posla za studentskog pravobranitelja! Dobro je da sam se našao ovdje da pridonosim obrani prava svih studenata na pravovremeni izlazak iz lifta.

