

GLASNIK



— ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA U ZAGREBU —

BROJ 1. | GODINA I. | ZAGREB | SIJEČANJ 2016.



GLASNIK

— ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA U ZAGREBU —



GLASNIK ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA U ZAGREBU

ADRESA

Zdravstveno veleučilište
Mlinarska cesta 38
www.zvu.hr
e-mail: zvu@zvu.hr

ZA IZDAVAČA

Aleksandar Racz

v.d. GLAVNA UREDNICA

Jadranka Pavić

UREDNIŠTVO

Jasna Bošnir
Ivana Crnčević
Snježana Čukljek
Ivica Kostrec
Ivan Markotić
Ana Mojsović Čuić
Dalibor Perković
Biserka Sedić
Dubravka Šimunović
Denis Špišjak

STUDENTI UREDNICI

Lucija Čerkez
Ivana Jasić
Ana Marija Ladiš
Valentina Matić
Ivana Matoš
Benjamin Osmančević
Andriano Rajković

LEKTURA

TEKSTURA obrt za lekturu i usluge u izdavaštvu

UPUTE SURADNICIMA

E-mail za dostavu materijala: glasnik@zvu.hr
Članci ne podliježu recenziji i za njih odgovara autor.

Sadržaj

RIJEČ DEKANA	
Zahvala i poziv na kolegijalnu suradnju	5
UVODNIK	
Novo zajedništvo	7
DOGAĐANJA I OBAVIJESTI	
PLITVICE – SIMPOZIJ MEDICINSKO PRAVO U SUSTAVU ZDRAVSTVENE DJELATNOSTI	
Sporazum o međusobnim poslovima i suradnji	8
Apple in healthcare – New ways to learn, teach and work	9
STUDIJ SANITARNOG INŽENJERSTVA	
Studenti i nastavnici na međunarodnim kongresima	10
Međunarodni dan fizioterapije	13
Erasmus+: nastavnice studija sestrinstva s Fakultete za vede o zdravju posjetile Zdravstveno veleučilište	13
Informacije o dodiplomskom studiju radne terapije	13
Studij fizioterapije	14
PARTNERSTVA I POSTIGNUĆA	
Priznanje na Smotri Sveučilišta 2015.	18
Za doprinos u radu s romskom zajednicom	18
Međunarodna titula Eko-škole	18
Časopis JAHS - svjetska promocija u Sarajevu	19
Prva nagrada „Martin Nicolson“ za posternu prezentaciju na svjetskoj konferenciji POCT	19
Studentski forum i prvo mjesto	19
INTERVJU	
PROF. DR. VIKTOR PERŠIĆ, PREDSJEDNIK UPRAVNOGA VIJEĆA ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA	
Vodeći u visokom obrazovanju zdravstvenih radnika	20
STUDENTSKI KUTAK	
STUDENTI NA TEČAJU ZNAKOVNOGA JEZIKA	
Potiču kolege da uđu u svijet mraka i tišine	23
Fizioterapija – stil života iz perspektive studenta	24
RAZLIČITOST NAS ČINI JEDNAKIMA Stavite se u „kožu pacijenta“	25
Sjećanja na žrtve Vukovara	26
TKO JE VALENTINA PLEŠE	
Želi zanimanje u kojem će više pomagati	26
ZBOR ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA	
Pridružite nam se u pjesmi!	28
SUSRET S REKORDERKOM ANOM JERKOVIĆ	
Nikada ne odustajte	29
PROMIŠLJANJE VOLONTERKE VALENTINE MATIĆ	
Volontiranje je pokretač pozitivnih promjena u društvu	30
STUDIJ LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE – INTERVJU S TENOM OPAČAK	
Vrhunska sportašica i marljiva studentica	32
IZ SVIJETA STRUKE I ZNANOSTI	
Međunarodna konferencija o genomu	34
Predstavlja li udaranje lopte glavom zdravstvenu opasnost za djecu?	35
Funkcijska magnetska urografiya (fMRI)	36
Primjena intravenskog kontrastnog sredstva kod višeredne kompjutorizirane tomografije	38
Informacije iz mreže Cochrane Croatia	40
PROŠLOST ZA BUDUĆNOST	
Utjecaj bolesti na povijest	41
IZDAVAŠTVO	
Popis djela objelodanjenih u nakladi visoke zdravstvene škole i biblioteke „udžbenici i priručnici zdravstvenog veleučilišta“ 1997-2015.	45
Journal of Applied Health Sciences	52
ZVU U DRUŠTVU	
SURADNJA S ROMSKOM ZAJEDNICOM	
Predavanje o položaju i pravima Romske manjine	54
NAJAVE	
Konferencija „Apple in Healthcare – New ways to learn, teach and work 2016“	56
Konferencija „Izazovi zdravstvenih profesija u novoj epohi“	56

Zahvala i poziv na kolegijalnu suradnju



Dr. sc. Aleksandar Racz, prof. v.š.

**Poštovani i dragi nastavnici i suradnici,
vrijedno nenastavno osoblje, dragi prijatelji
Zdravstvenog veleučilišta!**

U novoj 2016. godini želim vam još jednom zahvaliti na cijelokupnom trudu, vremenu, posvećenosti pozivu i nesebičnoj kolegijalnoj suradnji kojima ste značajno pridonijeli da se Zdravstveno veleučilište dodatno profilira po svojoj izvrsnosti i prepoznatljivosti. Želim zahvaliti i svakom pojedinačno u nenastavnom i administrativnom sektoru s tajnikom na čelu, jer je besprijekorna logistika sinergijskim učinkom značajno pridonijela uspješnom odvijanju nastavnog rada. Mudrost i hrabrost članova Stručnog vijeća bila je snažna potpora nastojanjima Uprave i Upravnog vijeća i nužan korektiv upravljačkog djelovanja. Stožerna pozicija Zdravstvenog veleučilišta, koje u godini koja počinje ponosno obilježava pedeset godina kontinuiranog rada na visokoškolskom obrazovanju zdravstvenih radnika u Hrvatskoj, potvrđena je i našim pozicioniranjem na 28. mjestu među 166 visokoškolskih ustanova i programa u Hrvatskoj na listi sastavljenoj u AZVO-u prema prosjeku ocjena studenata (4,19) koji su upisali studije u akademskoj godini 2015./2016., kao i činjenicom da je studij fizioterapije prošle godine bio najtraženiji studij u zemlji u ljetnom roku, a studij fizioterapije i radne terapije na ZVU-u u jesenskom roku.

Uspjeh i tradicija obvezuju i traže dodatni trud svih nas okupljenih oko Veleučilišta, jednako i nastavnog i nenastavnog osoblja, sve kako bismo u godini velikog jubileja generacijama koje dolaze iza nas ostavili po-

tvrdnu naše korporativne izvrsnosti i prepoznatljivosti, ne samo u zemlji nego i okruženju.

Zahvaljujem vam i na povjerenju koje ste mi ukazali povjerivši mi u ožujku 2015. četverogodišnji mandat dekana u kojem imam čast i odgovornost voditi našu ustanovu u ovim turbulentnim vremenima. Kako je rekao J. F. K., „Većina ljudi vidi stvari kao što jesu i ponekad se pitaju: Zašto? Zajedno s vama sanjam o stvarima koje nisu nikada postojale i kažem: Zašto ne?“

Mnogi snovi i nerealizirane težnje iz prethodnih vremena prošle su godine postali stvarnost. Dozvolite da se spomenemo samo novopokrenutog Časopisa za primijenjene zdravstvene znanosti (www.jahs.eu), čija su dva objavljena broja sa 12 stručnih i znanstvenih radova koji su prošli dvostruku međunarodnu recenziju i pasku Savjeta i Uredništva prošle godine došla u ruke više od 2000 zdravstvenih radnika. Na ponos nam je prekrasan novoizgrađen i posve opremljen Laboratorij za kemiju i biokemiju na prvom katu zgrade u Mlinarskoj, kao i nova IT učionica te potpuno funkcionalan Kabinet za e-anatomiju, e-fiziologiju i e-biologiju na platformi Apple kojom se u ovom obimu ne koristi nitko drugi u Hrvatskoj.

Nakon provedene revizije popunjena je stotinama naslova potpuno obnovljena knjižnica i čitaonica koja od ove godine nosi časno ime – Knjižnica i čitaonica „Prof. emer. Predrag Keros“. Trudom cijelokupnog poslovodstva na čelu s predsjednikom Upravnog vijeća te koordiniranim djelovanjem prodekanu za znanost i razvoj i tajnika dobivene su suglasnosti nadležnih tijela, ministara, upravnih vijeća i ravnateljstava za izgradnju nove zgrade Veleučilišta na ⇒

prostoru KBC-a Sestre milosrdnice. Potpisani je ugovor o kupovini zgrade na Ksaveru 209 i ustanovi ostvarena desetogodišnja ušteda od više od milijun eura samo na tom jednom dovršenom poslu. Veseli trud i požrtvovnost novoupisanih kolega doktoranda, njih 32 na doktorskim studijima u zemlji i Europi, a nadu u jačanje znanstvene jedinice uljevaju novi doktori znanosti u našem kolektivu, među kojima je dr. sc. Jadranka Pavić, dipl. med. techn. zadnja, ali ne i posljednja koja je obranila svoju originalnu disertaciju. U suradnji s uvaženim saborskim zastupnikom Veljkom Kajtazijem, prof. i Hrvatskim saborom uvedene su fiksne kvote za upis Roma na naš fakultet kao doprinos provođenju Nacionalne strategije za uključivanje Roma, a na jarbolu se ponosno vijori Zelena zastava kao dokaz zadovoljavanja visokih standarda za titulu Eko-škole – oboje ostvareno na ZVU-u kao prvoj visokoškolskoj ustanovi u RH. Besprekorno provedena organizacija i izvedba začuđujućeg broja nastavnih i posebno vježbovnih sati na stotinjak radilišta na svih 13 studija s postojećim dopusnicama pod dirigentskom palicom prodekanice za nastavu i studente uz skrb o potrebama svakog studenta koji se obratio za pomoć teško je shvatljiva osobama iz komplementarnih ustanova znatno manjih po broju studenata i nastavnih sadržaja. Tim više što ZVU ima više studenata nego neka sveučilišta u Hrvatskoj sa svim svojim sastavnicama, kao i više aktivnih studenata sestrinstva od svih drugih ustanova koje izvode studije sestrinstva zajedno. Nabrojeno, ali i sve ono ostalo, naizgled neprimjetno, a bitno što je realizirano u 2015. godini, samo su neki dokazi ostvarenja snova koje s vama sanjam kao dekan Zdravstvenog veleučilišta. Uspjeli smo „*jer tko hoće nešto učiniti, nađe način, tko neće ništa učiniti, nađe opravdanje.*“ Mi smo našli načina i to su naši uspjesi, a za propuste ne tražimo opravdanja, već nas obvezuju na još predaniji rad. S ponosom i zahvalnošću možemo gledati unatrag u proteklu godinu, sretni jer smo svi zajedno stvarno mnogo napravili.

U godini koja dolazi čeka nas niz novih izazova u kojima moramo dokazati da želimo i možemo ostati jednostavno – prvi (*Simply, the first*). Prije svega socijalno osjetljivi i društveno odgovorni, obvezni smo služiti javnom i općem dobru stavljajući interes naših studenata i razvoj društva u cjelini ispred svojih osobnih želja i ambicija. Ne postoji osoba koja nije sposobna napraviti više od onoga što misli da može i upravo zato kao čvrsti tim zajedno možemo još mnogo više: čeka nas nastavak pripreme za ulazak pod Sveučilište, osnaživanje znanstvenog potencijala ustanove, povezivanje sa suradnjim ustanovama i povećanje međunarodne prepoznatljivosti i vidljivosti,

realizacija međunarodne razmjene i suradnje nastavnika i studenata, pokretanje Centra za translacijska istraživanja, opremanje najsvremenijeg Kabineta za sestrinstvo u zemlji, širenje primjene IT tehnologije u nastavi ne samo anatomije i fiziologije nego i kolegija iz sestrinstva, fizioterapije, MLD-a i sanitarstva, uvođenje certifikata kvalitete ISO 9001/2015... Zašto ne? Uvjeren sam da zajedno možemo ostvariti da i ovi snovi postanu stvarnost.

Želim vam puno osmijeha na licu u 2016. godini i uživajte čitajući glasnik ZVU-a, prvu od ostvarenih ideja u 2016. godini. □

Vaš dekan
Aleksandar Racz

Novo zajedništvo



dr. sc. Jadranka Pavić

Tijekom pedeset godina od osnutka Zdravstveno veleučilište kao najstarije u Republici Hrvatskoj sa svojih šest smjerova odgojilo je i obrazovalo brojne generacije iz kojih su većim dijelom potekli nositelji zdravstvenoga sustava današnjice. K tome je velika većina njih zadržala poveznicu sa svojom primarnom veleučilišnom bazom, a istodobno se i dalje na nju naslanjaju, surađuju kroz različite oblike i traže dodatne informacije. U svrhu novih spoznaja te povezivanja generacija i smjerova pokrenuto je glasilo zdravstvenog veleučilišta. Tako je prvotna zadaća glasila biti poveznica sa svima koji imaju iste ciljeve, a to je obrazovati visokoprofesionalne zdravstvene stručnjake i pružiti najbolju zdravstvenu skrb u zdravstvenom sustavu. Osim informacija o događanjima na Zdravstvenom veleučilištu, putem glasila potiče se na nove spoznaje i učenja, povezuje različita strukovna društva, udruge i institucije kojima je u središtu pozornosti zdravlje pojedinca te razvoj profesije i zdravstva. Glasilo je pokrenuto s nakanom da postane mjesto razmjene spoznaja između smjerova na Zdravstvenom veleučilištu, ali i šire. To je ujedno i prvi korak s težnjom da se glasilo razvija kroz interaktivni oblik komunikacije te da se uključuju svi koji mogu dati svoj doprinos boljšemu suvremenoga zdravstvenog sustava. Svrlja je da glasnik bude kreacija svih profesionalaca koji žele svojim primjedbama, idejama i djelima dati doprinos poboljšanju obrazovanja zdravstvenih djelatnika, kao i njihova profesionalnog rada u sustavu. Svjesni da teorija i praksa idu ukorak, težnja je govoriti o primjerima dobre prakse, zajedništvu, odgoju i obrazovanju mladih generacija, a sve u cilju stvaranja boljeg i humanijeg zdravstvenog sustava i društva u

cjelini. Budući da prvi broj glasnika Zdravstvenog veleučilišta izlazi u godini pedesete obljetnice njegova osnutka, želimo i ovim putem svim svojim bivšim i sadašnjim studentima i djelatnicima naglasiti da smo ponosni na sva njihova djela, na njihove uspjehe i na njihov požrtvovni rad. Iz toga razloga posebno mjesto zauzimaju studenti iz čijih se životnih i studenskih priča osvjedočuje njihov entuzijazam, otvorenost i marljivost. K tome, vidljiva je njihova svestranost vrsnih sportaša, glazbenika, umjetnika i humanitaraca, koji su uz sve i savjesni i dobri studenti. Stvoriti mlade, odgovorne i vrijedne profesionalce koji su spremni odgovoriti na izazove vremena, koji u sebi nose čovjekoljublje i poštenje, misija je Zdravstvenog veleučilišta. I zbog toga Zdravstveno veleučilište daje podršku svojim studentima kroz razne vrste stipendija i nagrada, ali i kroz predstavljanje široj javnosti. Glasilo je dostupno u elektroničkom obliku kako bi obuhvatilo što širi krug čitatelja, a sve kolege te bivše i sadašnje studente te suradnike pozivamo na suradnju. □

dr. sc. Jadranka Pavić
v.d. glavna urednica

PLITVICE – SIMPOZIJ MEDICINSKO PRAVO U SUSTAVU ZDRAVSTVENE DJELATNOSTI

Sporazum o međusobnim poslovima i suradnji

Jedan od važnijih događaja na skupu za struku sanitarnog inženjerstva bio je potpisivanje Sporazuma o međusobnim poslovima i suradnji između Hrvatske liječničke komore i Hrvatske komore zdravstvenih djelatnika koji su zaposleni na području sustava zdravstva i zdravstvene zaštite.

 AUTORI: Bruno Cvetković, predsjednik Strukovnog razreda sanitarnog inženjerstva HKZR-a; Jasna Bošnir, voditeljica studija sanitarnog inženjerstva

Simpozij o temi „Medicinsko pravo u sustavu zdravstvene djelatnosti“ s međunarodnim sudjelovanjem organizirali su Sveučilište u Splitu, Pravni fakultet u Splitu, Hrvatska liječnička komora i Hrvatska komora zdravstvenih radnika na Plitvicama 13. i 14. studenoga 2015. Nazočili su brojni stručnjaci s područja medicine i prava, predstavnici iz ministarstava, javnog zdravstva, zatim privatnoga sektora te sveučilišta i visokoškolskih ustanova.

Jedan od važnijih događaja na skupu za struku sanitarnog inženjerstva bio je potpisivanje Sporazuma o međusobnim poslovima i suradnji između Hrvatske liječničke komore i Hrvatske komore zdravstvenih djelatnika koji su zaposleni na području sustava zdravstva i zdravstvene zaštite. U ime Hrvatske liječničke komore Sporazum je potpisao predsjednik mr. sc. Trpimir Goluža, a u ime Hrvatske komore zdravstvenih radnika predsjednik Bruno Cvetković, dipl. sanit. ing. Sporazum se temelji na poslovima od zajedničkog interesa, a odnosi se na:

- ▶ razmjenu iskustava uspostavom i održavanjem zajedničkih sastanaka, susreta i inicijativa
- ▶ provedbu edukacije članova potpisnika sporazuma
- ▶ uzajamno povezivanje i suradnju u provedbi stručnih nadzora
- ▶ zajedničku suradnju na konkretnim područjima zaštite interesa i ugleda članova
- ▶ suradnju u odnosima s državnim i drugim tijelima u zaštiti zajedničkih interesa i interesa članova
- ▶ suradnju s obrazovnim institucijama na području znanosti i visokog obrazovanja iz djelatnosti
- ▶ sudjelovanje na konferencijama, simpozijima i seminarima te drugim znanstvenim skupovima
- ▶ provedbu postupaka očuvanja i unaprjeđivanja standarda profesija članova.

Cilj sporazuma temelji se na aktivnom sudjelovanju i participiranju te na kreiranju i definiranju standarda i normativa obavljanja djelatnosti čiji su nositelji i sudionici zdravstveni radnici, članovi Hrvatske liječničke komore i Hrvatske komore zdravstvenih radnika, a polazeći od jasnog definiranja strukovnog prava kao važnog i nezaobilaznog elementa medicinskog prava.

Medicinsko je pravo grana prava koja se odnosi na medicinsku djelatnost i sačinjena je od pravila kojima se uređuje medicinska djelatnost i utvrđuje status osoba koje tu djelatnost obavljaju te njihov odnos s korisnicima usluga. Iz toga proizlazi da pravo i medicina imaju velik broj zajedničkih točaka te da postoji niz područja na kojima se medicina i pravo preklapaju.

Potpisivanje sporazuma velik je korak u prihvatanju i priznavanju djelatnika sanitarne struke kao jednakovrijednih partnera u provođenju zdravstvene zaštite na području Republike Hrvatske. □

Apple in healthcare – New ways to learn, teach and work

 PRIPREMIO: Aleksandar Racz

Na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu od 18. do 19. veljače 2015. godine u organizaciji Veleučilišta održana je konferencija Apple in healthcare – New ways to learn, teach and work 2015. Na konferenciji su sudjelovali renomirani gosti iz regije na čelu s dekanicom Fakulteta zdravstvenih studija Univerziteta u Sarajevu prof. dr. Dijanom Avdić, koja je ispred uglednika i pozdravila skup, predstavnici visokoškolskih ustanova iz RH na čelu s dekanom Veleučilišta Velika Gorica dr. sc. Ivanom Tothom te predstavnici Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta RH.

Iznimno zanimljiva plenarna izlaganja održali su gosti predavači Marc Van Biesen, predstavnik tvrtke Apple, Rainer Pirker, predstavnik tvrtke IBM i prof. dr. Gareth Frith s Instituta za medicinsko obrazovanje iz Leeda (Leeds Institute of Medical Education). Ispred Zdravstvenog veleučilišta svoje su radove izložili prof. dr. Krešimir Rotim i Tomislav Čengić, dr. med. – The making of eAnatomy; dr. sc. Ivna Kocijan – ePhysiology; Stipe Ćorluka, dr. med. i Domagoj Gajski, dr. med. – eAnatomy in practice i kao šlag na kraju dr. sc. Ana Mojšović-Ćuić – eBiology using Zeiss microscope in education.

Sudionici konferencije kroz plenarna su izlaganja bili upoznati sa smjernicama novog načina učenja i poučavanja uz korištenje najnovijim tehnologijama, koje su mogli i isprobati tijekom zanimljivih i edukativnih radionica dvodnevne konferencije.□



STUDIJ SANITARNOG INŽENJERSTVA

Studenti i nastavnici na međunarodnim kongresima

 AUTORI: Ana Mojsović Ćuić i Jasna Bošnir

Studenti specijalističkoga diplomskog studija sanitarnog inženjerstva sudjelovali su od 17. do 20. svibnja 2015. na 14. Lošinjskim danima bioetike, međunarodnom znanstvenom skupu na kojem je aktivno sudjelovalo više od 200 znanstvenika i studenata iz Hrvatske, Albanije, Bosne i Hercegovine, Slovenije, Srbije, Njemačke, Francuske, Italije, Irana, Litve, Makedonije i Slovačke. Među aktivnim sudionicima bili su i nastavnici Zdravstvenog veleučilišta dr. sc. Aleksandar Racz i dr. sc. Marija Frković s vrlo zapaženim izlaganjem pod nazivom „Errare (errasse) humanum est, sed in errare (errore) perseverare diabolicum”. „Gossypiboma” i ostavljeni kirurški pribor u pacijentu. Održavanje skupa bilo je raspoređeno na međunarodni simpozij „Integrativna bioetika i nova epoha”, studentsku bioetičku radionicu „Scenarij budućnosti”, okrugli stol „Bioetika u izvanrednim situacijama” i niz ostalih popratnih događanja.

Najdostupniji oblik podrške osobi s invaliditetom

U Ohridu u Makedoniji od 17. do 20. rujna 2015. održan je Prvi kongres Udruženja profesionalnih fizioterapeuta Republike Makedonije s međunarodnim sudjelovanjem. U ime Zdravstvenog veleučilišta predavanje



je održao student Mario Bebek, apsolvent studija sanitarnog inženjerstva. Tema izlaganja bila je „Nova percepcija načela supsidijarnosti osobe s invaliditetom”, a rad je izrađen pod mentorstvom Dalibora Kiseljaka, mag. educ. art. i Marije Brdarević, prof. Student Bebek osobno je potvrđio da je fizioterapija najdostupniji i najotvoreniji konkretan oblik podrške na životnom putu osobe s invaliditetom. Posebno je istaknuo važnost sveobuhvatne edukacije fizioterapeuta iz područja bioetike, zdravstvene psihologije i komunikacijskih vještina. Rođen s rijetkom bolesti

Mario Bebek i mentorica prof. Brdarević na kongresu u Ohridu



Ana Mojsović Ćuić, predavanje na Hrvatskom biološkom kongresu



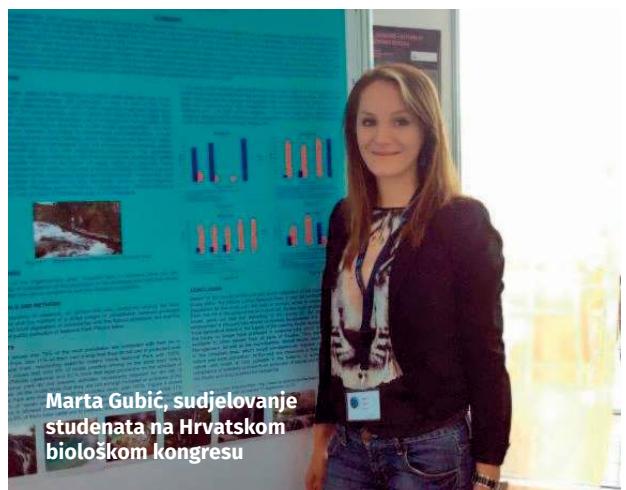
Mario Bebek kao aktivni sudionik kongresa fizioterapeuta u Ohridu



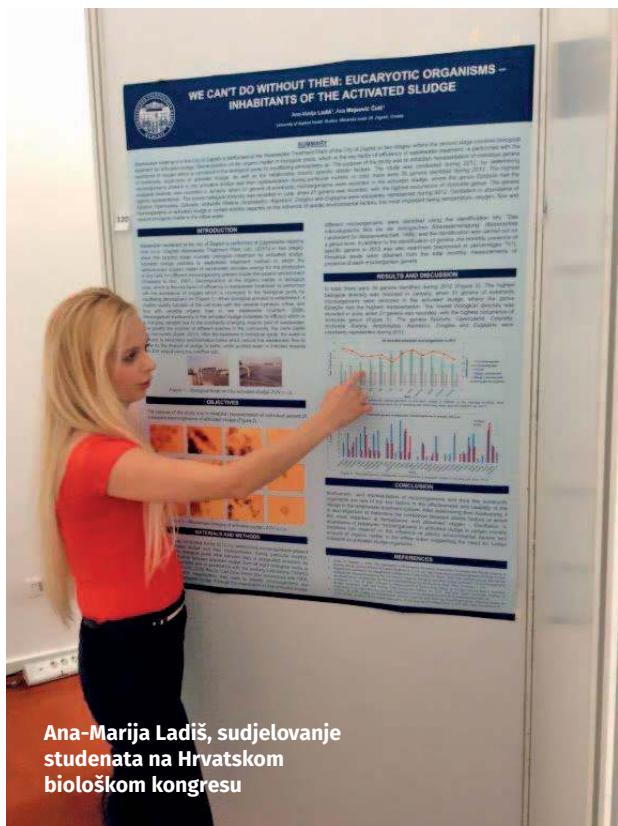
Najnovije metode u praktičnoj nastavi

Od 18. do 23. rujna 2015. u Svetom Martinu održan je 12. Hrvatski biološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem na kojem su, uz mentorstvo dr. sc. Ane Mojsović Ćuić, aktivno sudjelovale studentice Marta Gubić, studentica treće godine studija sanitarnog inženjerstva, s radom „Coexistence of local population and nature in the example of the Plitvice Lakes ⇨

Marta Gubić, sudjelovanje studenata na Hrvatskom biološkom kongresu

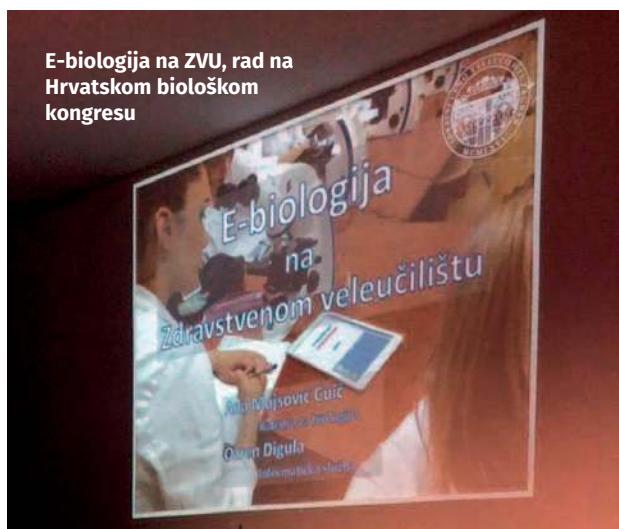


te s dvadeset i osam operacija iza sebe, zaista je cje-loživotni aktivni svjedok dinamike promjene pristupa u fizioterapiji.



Ana-Marija Ladiš, sudjelovanje studenata na Hrvatskom biološkom kongresu

National Park - is it possible?" i Ana-Marija Ladiš, studentica druge godine specijalističkog diplomskog studija sanitarnog inženjerstva, s radom „We can't do without them: eucaryotic organisms – inhabitants of



the activated sludge". Nastavnica studija, s Katedre za biologiju i fiziku, dr. sc. Ana Mojsović Čuić, u Sekciji edukacije biologije prezentirala je rad pod nazivom „E-biologija na Zdravstvenom veleučilištu (E-biology at the University of Applied Health Sciences)”, izrađen u suautorstvu s Ozrenom Diguljom, voditeljem informacijske službe Zdravstvenog veleučilišta, u kojem je prezentirala najnovije metode koje se primjenjuju u praktičnoj nastavi na Zdravstvenom veleučilištu.

* * *

Aktivni u zaštiti okoliša

Na Svjetskom kongresu o zaštiti okoliša u Coimbru u Portugalu od 22. do 26. rujna 2015. aktivno je sudjelovala studentica treće godine studija sanitarnog inženjerstva Lana Schmidt. Studentica je imala usmeno izlaganje rada koji je izradila pod mentorstvom prof. dr. sc. Jasne Bošnir, voditeljice studija sanitarnog inženjerstva, na temu „Determination of T2 and HT2 mycotoxin in cereals and cereal-based products using ELISA technique”, a rad je objavljen u posebnom izdanju časopisa Environmental and Health International, Magazine of the International Federation of Environmental Health. □



Lana Schmidt, sudjelovanje studenata na kongresu u Portugalu



Međunarodni dan fizioterapije

Međunarodni dan fizioterapije 8. rujna obilježen je na studiju fizioterapije Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu predavanjem na izvanrednom studiju o temi „Istraživanja o razvoju fizioterapije u Hrvatskoj i njezin utjecaj kroz povijest“. □

* * *

Erasmus+: nastavnice studija sestrinstva s Fakultete za vede o zdravju posjetile Zdravstveno veleučilište

U sklopu mobilnosti nastavnog osoblja programa Erasmus+ Zdravstvenom su veleučilištu od 24. do 26. travnja 2015. u posjetu bile profesorice Ester Benko i Helena Skočir, predavačice sa studija sestrinstva na Fakulteti za vede o zdravju, Univerza na Primorskem, Republika Slovenija.

Tom su prilikom profesorice na uvodnom sastanku pozdravili dekan dr. sc. Aleksandar Racz, v. d. voditelj studija sestrinstva dr. sc. Biserka Sedić, v. d. pročelnika Katedre za zdravstvenu njegu Jadranka Pavić, prof., Štefanijsa Ozimec Vulinec, prof., v. d. Erasmus koordinatorka Martina Klanjčić, prof. te v. d. pomoćnika Erasmus koordinatorka Boris Ilić, dipl. med. techn. Nakon sastanka organiziran je kratak obilazak nastavnih prostorija i kabineta za zdravstvenu njegu te susreti s nastavnicima studija sestrinstva.

U sklopu mobilnosti prof. Benko i Skočir održale su predavanje studentima treće godine dodiplomskog studija sestrinstva, pri čemu su predstavile i svoj fakultet te studijski program sestrinstva. Drugi dan posjeta nastavnice su provele u kabinetu za zdravstvenu njegu, u sklopu vježbovne nastave kolegija Osnove zdravstvene njegе, gdje su s prof. Martinom Smrekar, dipl. med. techn. demonstrirale primjenu terapije studentima prve godine studija sestrinstva. Završni dan posjeta provele su na vježbovnoj nastavi u Domu za starije i nemoćne osobe Maksimir, nakon čega ih je na završnom sastanku pozdravila Prodekanica za nastavu i studente Snježana Čuklje, prof. te ostali članovi nastavnog osoblja studija sestrinstva.

Osim naglaska kako je ovo prva dolazna Erasmus+ mobilnost nastavnika na studiju sestrinstva, izražena je želja za daljnjom intenzivnjom suradnjom između naših ustanova te je u dolazećem razdoblju dogovorena namjera posjeta nastavnika Zdravstvenog veleučilišta Fakulteti za vede o zdravju u Sloveniji. □

Informacije o dodiplomskom studiju radne terapije

PRIPREMIO: dr. sc. Ozren Rađenović

Na dodiplomskom studiju radne terapije u ak. godini 2015./2016. ukupno je: 146 studenata (52 studenta prve godine, 45 studenata druge godine i 49 studenata treće godine).

- ▶ Proslavljen je Svjetski dan radne terapije 27. 10.
- ▶ Studenti radne terapije aktivno su sudjelovali u akciji „72 sata bez kompromisa“.
- ▶ Rasvijetlimo ulice - druženje i rad s prodavačima Uličnih svjetiljki (osam studenata).
- ▶ Obojimo zidove radošću (osam studenata).
- ▶ „Pokretom i igrom do učenja kod poteškoća pisanja“ pod mentorstvom Martine Kovačević, bacc. therap. occup.
- ▶ V. d. pročelnika Katedre za radnu terapiju Edina Pulić, prof. sudjelovala je u konferenciji koju je organizirala Udruga za promicanje inkluzije.
- ▶ Studenti radne terapije Zdravstvenog veleučilišta u lipnju 2015. u sklopu kolegija Radna terapija kod ovisnosti (Tatjana Njegovan Zvonarević, prof.) i Radna terapija i mentalno zdravlje (dr. sc. Dubravka Šimunović) posjetili su zajednicu Cenacolo u Vrbovcu. Posjet je organiziran u cilju usvajanja novih saznanja o utjecaju dnevne okupacije na tijek rehabilitacije i resocijalizacije osoba ovisnih o psihoaktivnim tvarima.
- ▶ Dodiplomskom studiju radne terapije upućen je poziv za suradnju pri izradi novog programa prvostupničke edukacije radnih terapeuta na Visokoj medicinskoj školi u Prijedoru.
- ▶ 10. srpnja organiziran je radni posjet u Banja Luku u Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju „Dr. Miroslav Zotović“ na kojem su sudjelovali:
 - dr. sc. Dubravka Šimunović, prof. v. š.
 - Tatjana Njegovan Zvonarević, prof.
 - dr. sc. Ozren Rađenović.
- ▶ 11. i 12. rujna u Zavodu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju „Dr. Miroslav Zotović“ održan je 1. stručni seminar radnih terapeuta.
- ▶ U suradnji Sekcije radnih terapeuta u sastavu Udruženja fizioterapeuta Republike Srpske i Hrvatske udruge radnih terapeuta (HURT) održana su stručna predavanja na kojima su pozvani predavači iz Hrvatske bili:
 - Nikolina Janečković, bacc. occup. therap.
 - Saša Radić, bacc. occup. therap.
 - Andrea Matković, bacc. occup. therap.
 - Andreja Bartolac, bacc. occup. therap. □

Studij fizioterapije

Napredovanja nastavnika

PRIPREMILA: Ivana Crnković, dipl. physioth.

A sistentica Martina Cipan, dipl. physioth. 17. studenoga prošle je godine obranila svoj završni rad na specijalističkom diplomskom stručnom studiju fizioterapije na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu na temu „Analiza učinaka Bobath tretmana i klasičnog fizioterapijskog tretmana u aktivnostima svakodnevnog života kod bolesnika nakon cerebrovaskularnog inzulta”, pod mentorstvom Mirjane Telebuh, dipl. physioth. te stekla naziv diplomirana fizioterapeutkinja.

Martina Cipan, dipl. physioth., asistentica je pri dislociranom dodiplomskom studiju fizioterapije u Pakracu te svojim trudom, znanjem i vještinama pridonosi razvoju i promociji studija fizioterapije u Općini Pakrac. □

* * *

Posjet kongresu

PRIPREMILA: Ivana Crnković, dipl. physioth.

Predavač studija fizioterapije Dalibor Kiseljak, dipl. physioth., mag. educ. art. aktivno je sudjelovao na jubilarnom tridesetom simpoziju o metodi Kinesio Taping, kroz posternu prezentaciju i usmeno izlaganje rada s temom „Kinesio Taping in the rehabilitation of adolescent idiopathic scoliosis – effects of a two-month treatment program”. Kinesio Taping Association International Research Symposium održan je od 21. do 23. studenoga 2015. u Tokiju u Japanu. Organizator simpozija bi-

la je akademska i istraživačka organizacija Kinesio Taping Association Japan. Pozvani predavači bili su dr. Kenzo Kase, dr. Jean-Claude Guimbertea i prof. dr. Hans-Michael Klein. Među aktualnim teorijskim i praktičnim dosezima povezanimi s metodom





te novim spoznajama koje su iznijeli istraživači iz različitih zemalja, sa šest kontinenata, istaknuli su se rezultati američkih eksperata metode Kinesio Taping proizšli iz projekta pod okriljem NASA-e.

Dalibor Kiseljak, dipl. physioth., mag. educ. art. ukratko je za naše sudionike objasnio osnovne elemente metode Kinesio Taping.

„Metodu je razvio japanski kiropraktičar dr. Kenso Kase 70-ih godina, s vremenom je Kinesio Taping evoluirao u tehniku, a proširenjem dijapazona tehnika i formiranjem specifičnoga evaluacijskog protokola Kinesio Taping etablirao se kao metoda koja nudi cjeleovit pristup rješavanju problema, na razini tkiva i funkcije, u rasponu od akutnog do kroničnog. Na Zapad je Kinesio Taping došao sredinom 90-ih godina, a u Hrvatskoj je prisutan posljednjih desetak godina. Međunarodna asocijacija Kinesio Taping osnovana je 2007. godine.” □

* * *

Prve svećane obrane u Pakracu

PRIPREMLILA: Ivana Crnković, dipl. physioth.

Zdravstveno veleučilište u Zagrebu dobito je troje novih prvostupnika fizioterapije u prvoj generaciji studenata pri dislociranom studiju fizioterapije u Pakracu. Svečanoj obrani završnih radova kandidata Mateje Dašek (Lipik), Ele Ogrizek (Daruvar) i Marijana Vončine (Pakrac) mentora Mirjane Telebuh, dipl. physioth. i dr. sc. Ozrena Rađenovića 2. listopada prošle godine prisustvovali su članovi obitelji i prijatelji, gradona-

čelnik Pakraca mr. sc. Davor Huška, Nikola Šimić, prof., Tomislav Petrač, dipl. iur., Martina Cipan, bacc. physioth. i voditeljica dodiplomskog studija fizioterapije dr. sc. Snježana Schuster. Ovom povijesnom događaju prethodio je iznimno velik trud i profesionalni angažman svih djelatnika Zdravstvenog veleučilišta od samog početka formiranja dislociranog studija u kontinuitetu, prepoznavanje potreba i podrške obrazovanju budućih fizioterapeuta iz regije, omogućavanju napretka i razvoja Požeško-slavonske županije stvaranjem uvjeta dugoročno održivog razvoja, kojim će se potencijalno otvarati nova radna mjesta i podizati kvaliteta pružanja zdravstvenih usluga.

Oživoj je pakrački dodiplomski studij fizioterapije Zdravstvenog veleučilišta Zagreb u zgradи nekadašnje pakračke pedagoške akademije. Studenti polažu ispite u jesenskom roku, a predavači su održali prvi radni sastanak. To je bio povod za razgovor sa Snježanom Schuster, voditeljicom studija fizioterapije. □

* * *

Izvješće s održanog Prvog kongresa Udruženja profesionalnih fizioterapeuta Republike Makedonije s međunarodnim udjelom

PRIPREMLILA: Marija Brdarević, prof.

Više od sto sudionika je sudjelovalo na fizioterapeutskom kongresu u Makedoniji od 17. do 20. rujna 2015. Održano je više od četrdeset izlaganja. Za organizaciju kongresa bio je zaslužan mr. sc. Goran Sanevski iz Udruge fizioterapeuta Republike Makedonije, uz predstavnike udrug i komora fizioterapeuta iz Slovenije, Crne Gore, Bosne i Hercegovine, Srbije i Hrvatske. Uz predsjednika i članove udrug skup je pozdravio Antun Jurić, mag. physioth. kao predsjednik Hrvatskog zbora fizioterapeuta. Uz sudionike iz Hrvatske, sa Zdravstvenog Veleučilišta izlaganje je održao student Mario Bebek.

Tema je bila „Nova percepcija načela supsidijarnosti osobe s invaliditetom”. Rad je izrađen pod mentorstvom Dalibora Kiseljaka, mag. educ. art. i Marije Brdarević, prof. Mario je osobno potvrdio da je fizioterapija najdostupniji i najotvoreniјi konkretan oblik ⇒

podrške na životnom putu osobe s invaliditetom. Posebno je istaknuo važnost sveobuhvatne edukacije fizioterapeuta iz područja bioetike, zdravstvene psihologije i komunikacijskih vještina. Rođen s rijetkom bolešću te s dvadeset i osam operacija iza sebe zaista je cjeloživotni aktivni svjedok dinamike promjene prijstupa u fizioterapiji.

Ugodno ozračje Ohrida kao kolijevke slavenske kulture i riznice burne povijesti obogatilo je taj zanimljiv i vrijedan skup. □

* * *

Na znanstvenom skupu KBC-a Sestre milosrdnice

✍ PRIPREMLA: Ivana Crnković, dipl. physioth.

Povodom Svjetskog dana trauma u „Desetljeću kostiju i zglobova 2010.- 2020.” u multimedijskoj dvorani Kliničkoga bolničkog centra Sestre milosrdnice u Zagrebu 30. listopada 2015. održan je simpozij Liječenje prijeloma proksimalnog humerusa. Organizatori simpozija bili su Klinika za traumatologiju, Klinika za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju i Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice - Zagreb u suradnji s Hrvatskim traumatoškim društvom, Hrvatskim vertebrološkim društvom Hrvatskoga liječničkog zbora i Hrvatskom ligom protiv reumatizma. Voditelji simpozija bili su prof. dr. sc. Aljoša Matejčić i prof. dr. sc. Simeon Grazio.

Studij fizioterapije i Katedra za fizioterapiju Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu sudjelovali su prvi puta na ovom znanstvenom skupu pozvanim predavanjem s temom „Fizioterapijske intervencije za povećanje mobilitosti zglobova ramenog obruča nakon prijeloma proksimalnog dijela humerusa” predavačica Marine Horvat, dipl. physioth. i Lukrecije Jakuš, dipl. physioth., prof. Izlaganja na simpoziju imali su i prim. dr. sc. Srećko Sabalić, prim. mr. sc. Dragan Đurđević, Ivan Benčić, dr. med. i prim. Tatjana Nikolić. Uz mnogobrojne sudentičke, skupu su prisustvovali Stipe Čorluka, dr. med. i Tomislav Čengić, dr. med., a velik interes pokazali su i studenti preddiplomskog stručnog studija fizioterapije, koji su tom prilikom imali mogućnost upoznatirenomirane kliničke stručnjake i sudjelovati u iznošenju javnog, znanstvenog i stručnog kritičkog mišljenja u razmjeni iskustava i znanja. Svakako, bili su i podrška svojim nastavnicima sa studija fizioterapije. □

Konferencija na temu „Deinstitucionalizacija”

✍ PRIPREMLA: Ivana Crnković, dipl. physioth.

Konferencija na temu „Deinstitucionalizacija, osobno usmjereni pristup i inkluzija” Udruge za promicanje inkluzije održana je 5. studenoga u hotelu Westin u Zagrebu. Konferencija je održana pod pokroviteljstvom Vlade Republike Hrvatske, Ministarstva socijalne politike i mladih. Teme konferencije pokrivale su prikaz procesa deinstitucionalizacije u RH, iskustva transformacije institucija u RH, važnost obrazovanja osoblja za pružanje usluga u zajednici, osobno usmjereni pristup i kvaliteta usluge organiziranog stanovanja i mnoge druge. Na konferenciji su sudjelovali nastavnici Zdravstvenog veleučilišta Edina Pulić, prof. u ime studija radne terapije i Darko Milaščević, dipl. physioth. u ime studija fizioterapije. □

* * *

Kongres fizioterapeuta u Opatiji

✍ PRIPREMLE: dr. sc. Snježana Schuster, Ivana Crnković, dipl. physioth.

U Opatiji je od 19. do 22. studenoga 2015. godine održan Kongres fizioterapeuta s međunarodnim sudjelovanjem u organizaciji Hrvatskog zbora fizioterapeuta i suorganizaciji Hrvatske komore fizioterapeuta i Zdravstvenog veleučilišta Zagreb. Na kongresu je Dekan Zdravstvenog veleučilišta Zagreb dr. sc. Aleksandar Racz predstavio Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti – JAHS i sudjelovao u radu okruglog stola „Mogućnosti i perspektive doktorskog studija”.

Uz mnogobrojne sudionike, oralne i posterne prezentacije radova imali su naši studenti, njihovi mentorи i nastavnici:

- ▶ Luka Čandrlić, Ana Pavlaković: Komplementarne metode na primarnoj razini prevencije u fizioterapiji
- ▶ Ines Orešković, Ana Pavlaković: Plastičnost mišića i terapijske vježbe istezanja
- ▶ Margaret Begić: Primarni limfedem kod dvogodišnje djevojčice



- ▶ Antea Karić, Darko Milaščević: Fizioterapijska intervencija temeljena na dokazima kod djece sa spastičnim unilateralnim oblikom cerebralne paralize
- ▶ Antea Josipović, Ana Pavlaković: Primjena joge u neurološkoj fizioterapiji
- ▶ Darko Milaščević, Marija Maras, Mirna Kostović Srzentić: Razlike u razini tjelesne aktivnosti i dnevne migracije kod odraslih osoba s cerebralnom paralizom i studenata fizioterapije
- ▶ Fabijan Rajić, Valentina Kiđoši, Snježana Schuster: Prostorni organizacijski modeli za fizioterapijsku praksu - usklađivanja, svjetski trendovi i vizije
- ▶ Marinela Škunca, Vesna Kumanović, Snježana Kudelić, Mirela Mimica, Žaklina Smiljanec, Snježana Schuster, Andrea Cvitković Roić: Prva iskustva u dječjoj urofizioterapiji – neuromodulacija
- ▶ Lukrecija Jakuš, Stjepan Orešković: Upravljanje kvalitetom u fizioterapiji
- ▶ Ivana Crnković, Karlo Ostrogonac: Pravo pacijenta na autonomiju u donošenju medicinskih odluka
- ▶ Darija Dobrić, Snježana Schuster, Zoran Peršec: Fizioterapijski pristup nakon radikalne prostatektomije – prikaz slučaja
- ▶ Danijela Dobrić, Dalibor Kiseljak: Fizioterapijska procjena posturalne stabilnosti i mobilnosti kod profesionalnih balerina

- ▶ Ines Orešković, Ana Pavlaković: Plastičnost mišića i terapijske vježbe istezanja
- ▶ Marija Baumschabel, Dalibor Kiseljak, Vesna Filipović: Utjecaj pilatesa na glibljivost kralježnice
- ▶ Gordana Čovčić Grozdek, Zdravko Maček, Mirjana Telebuh: Od tečaja do neurološkog modula – razvoj edukacije neuroloških fizioterapeuta u RH
- ▶ Emma Nujić, Ana Pavlaković: Fizioterapijski postupci kod poremećaja mišićnog tonusa
- ▶ Marina Horvat, Mateja Znika: Procjena anatomskog integriteta zgloba
- ▶ Mateja Trstenjak, Snježana Schuster: Fizioterapijska terminologija
- ▶ Martina Cipan, Zdravko Maček, Mirjana Telebuh: Program neurofizioterapije bolesnika u ranoj fazi ili fazi intenzivne medicinske rehabilitacije nakon moždanog udara
- ▶ Alieta Vojnović, Karolina Župetić, Darko Milaščević: Utjecaj neurorazvojne fizioterapije na mišićni tonus prijevremeno i terminski rođene djece - prikaz slučaja.

Nagradu za najbolju posteru prezentaciju dobio je rad kolegice Mirjana Telebuh sa suautorima Matejom Znikom i Ivanom Jurakom „Hospicij i palijativna skrb u Republici Hrvatskoj“, a Alumni klub predstavio je kolega Josip Knežić. Također, na kongresu su sudjelovali studenti četvrte generacije studenata specijalističkoga diplomskog stručnog studija fizioterapije ZVU-a Zagreb u sklopu apsolventskog putovanja. □



PRIPREMILA: Ana Marija Ladiš

Priznanje na Smotri Sveučilišta 2015.

Zdravstveno veleučilište, uz pomoć Uprave Zdravstvenog veleučilišta, sudjelovalo je na Smotri Sveučilišta 2015., održanoj od 12. do 14. studenoga u prostorijama Studentskog centra u Zagrebu. Zdravstveno veleučilište, koje uskoro slavi 50 godina svojeg postojanja i obrazovanja vrhunskih zdravstvenih stručnjaka, za svoj je trud i doprinos na Smotri Sveučilišta 2015. nagrađeno Priznanjem Sveučilišta u Zagrebu za najuspješnije predstavljanje sastavnica izvan Sveučilišta u Zagrebu. Studentski zbor s ukupno 24 studenta-volontera i nastavnici Zdravstvenog veleučilišta svim zainteresiranim budućim studentima i kolegama te ostalim posjetiteljima Smotre ponosno su predstavljali Zdravstveno veleučilište kao obrazovnu ustanovu koja ima dugogodišnju tradiciju i kvalitetu obrazovanja stručnjaka na područjima zdravstva. Budući studenti Zdravstvenog veleučilišta tako su mogli saznati potrebne informacije o programima preddiplomskih stručnih i diplomskih specijalističkih studija Zdravstvenog veleučilišta, informirati se o sustavu osiguravanja kvalitete, Studentskom zboru i njegovim brojnim aktivnostima, dostignućima naših stručnjaka na pojedinim područjima te mjestima za zapošljavanje po završetku odabranog studija, a time i osvijestiti mogućnosti u određivanju svojeg budućeg profesionalnog i životnog puta. □

* * *

Za doprinos u radu s romskom zajednicom

Zdravstveno veleučilište dobilo je visoko priznanje za doprinos u radu s romskom zajednicom povodom Svjetskog dana romskog jezika koji se obilježava 5. studenoga. Dvodnevna svečanost održana je s prvim znanstvenim skupom o položaju Roma u Republici Hrvatskoj na Hrvatskoj akademiji znanosti i umjetnosti, a središnje obilježavanje i već tradicionalni svečani koncert održao se u četvrtak 5. studenoga 2015. na Zagrebačkom velesajmu, gdje je Zdravstvenom veleučilištu dodijeljeno priznanje u nazoznosti 2000 predstavnika na najvećem druženju Roma i ostalih nacionalnih manjina koje svečano i dostoјanstveno prezentiraju jezik, kulturu i književnost. Okupljenima se dekan ZVU-a obratio biračkim riječima te u ime Stručnog vijeća, studenata i nastavnika ZVU-a zahvalio na iznimnom priznanju i časti ukazanima Zdravstvenom veleučilištu. □

Međunarodna titula Eko-škole

Zdravstveno veleučilište 4. studenoga 2015. godine proslavilo je dodjelu Zelene zastave i međunarodne titule Eko-škole. Sudionike proslave pozdravio je dekan Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu dr. sc. Aleksandar Racz, prof. v. š, a prisutnima su sam projekt i metodologiju projekta predstavile dr. sc. Ana Mojsović Ćuić, koordinatorica Eko-škole Zdravstvenog veleučilišta i Ana-Marija Ladiš, bacc. sanit. ing., predsjednica Studentskog zbora. Događaj je uveličan predavanjima dvojice renomiranih gostiju predavača, dr. sc. Renata Šarca sa Sveučilišta u Leobenu u Austriji s predavanjem „Otpad je sirovina na pogrešnom mjestu“ te mr. sc. Martina Šolara, direktora fonda WWF Adria (*World Wide Fund for Nature*), koji je predstavio značaj i rad WWF-a u regiji.

Na svečanosti su sudjelovali brojni nastavnici i studenti Zdravstvenog veleučilišta, predstavnici Nastavnog zavoda „Dr. Andrija Štampar“ na čelu s ravnateljem Zvonimjom Šostarom, dr. med., dr. sc. Vesna Dodiković-Jurković, zamjenica ravnateljice Agencije za znanost i visoko obrazovanje, predstavnici Strukovnog razreda za sanitarno inženjerstvo Hrvatske komore zdravstvenih djelatnika, doc. dr. sc. Duje Lisičić, predstavnik Prirodoslovno-matematičkog fakulteta te mnogi prijatelji i simpatizeri Zdravstvenog veleučilišta.



Program Eko-škole osmišljen je za provedbu smjernica odgoja i obrazovanja za okoliš na razini čitavih odgojno-obrazovnih ustanova. To su donedavno bile osnovne i srednje škole, dječji vrtići i učenički domovi te škole za djecu s posebnim potrebama, a od svibnja 2015. ovom se popisu pridružila i prva visokoškolska ustanova u Hrvatskoj – Zdravstveno veleučilište!

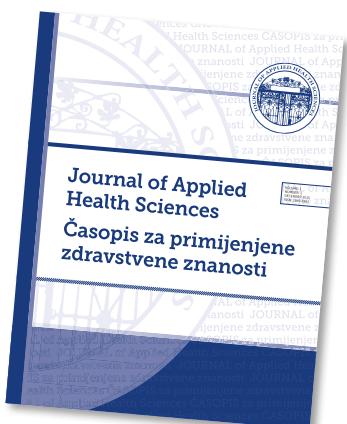
Nacionalni je koordinator Eko-škola u Republici Hrvatskoj Udruga Lijepa naša. Međunarodni program Eko-škole razvila je Zaklada za odgoj i obrazovanje za okoliš (*Foundation for Environmental Education – FEE*) kao odgovor na UN-ovu konferenciju 1992. godine. Program se službeno provodi od 1994. godine u Danskoj, Njemačkoj, Grčkoj i Velikoj Britaniji. Danas se program Eko-škola provodi u više od 50 država svijeta koje povezuju više od 40 000 škola i ustanova.

U programu Eko-škole Zdravstveno veleučilište odabralo je temu „Otpad” koja je razrađena putem projekta „Mjere zbrinjavanja otpada u svrhu zaštite okoliša na Zdravstvenom veleučilištu”, u suradnji sa studentima odnosno Studentskim zborom. Više o samom projektu i provedbi „sedam koraka”, možete pratiti na našoj mrežnoj stranici <http://www.zvu.hr/ekoskola>. □

* * *

Časopis JAHS – svjetska promocija u Sarajevu

U četiri dana trajanja Drugog konгресa Društva neurokirurga Jugoistočne Europe SEENS 2015., koji je u četvrtak 22. listopada 2015. otvoren pod visokim pokroviteljstvom predsjedatelja Predsjedništva BiH Dragana Čovića, u Sarajevu u organizaciji Društva neurokirurga u Bosni i Hercegovini i Društva neurokirurga jugoistoka Europe odvijao se najveći europski neurokirurški kongres do sada, koji je okupio eminentne stručnjake s toga područja iz Hrvatske (prof. dr. Rotim, prof. dr. Sajko, prof. dr. Paladino), regije (prof. dr. Rasolić, prim. dr. Omerhodžić) i najslavnijih imena iz cijelog svijeta poput predsjednika Svjetskog udruženja neurokirurških društava (WFNS) prof. dr. sc. Yong-Kwana Tua iz Tajvana, počasnog predsjednika WFNS-a prof. dr. sc. Madjida Samiija iz Perzije/Njemačke te izabranog predsjednika Američkog udruženja neurokirurga (AANS) prof. dr. sc. Frederica Boopa iz SAD-a.



U takvom društvu održana je i prva međunarodna, a po broju sudionika na kongresu i svjetska promocija časopisa JAHS, koji je nazočnim u petnaestominutnom obraćanju predstavio dekan ZVU-a, nakon što su svi sudionici dobili i svoj primjerak časopisa u kongresnim materijalima. Plakati JAHS-a i ZVU-a bili su tijekom cijelog trajanja skupa na pozornici uz svjetski poznate predavače kao pozivnica za sudjelovanje u sljedećim brojevima, a primjerici časopisa ostavljeni na promocijskom pultu ZVU-a razgrabljeni su prvog dana.

Na kongresu je pokrenuta inicijativa o osnivanju europske sekcije neurokirurških sestara unutar organizacije SEENS, a na prijedlog predsjednika SEENS-a prihvaćeno je da časopis JAHS bude i znanstveno-stručni časopis koji će pratiti kongrese medicinskih sestara koji će se održavati u sklopu sljedećih europskih kongresa SEENS-a, a prvi će biti već 2017. godine u gradu Cluj-Napoca u Rumunjskoj. □

* * *

Prva nagrada „Martin Nicolson“ za posternu prezentaciju na svjetskoj konferenciji POCT

Studenti studija medicinsko-laboratorijske dijagnostike osvojili su prvu nagradu „Martin Nicolson“ za posternu prezentaciju na svjetskoj konferenciji POCT održanoj 8. listopada 2015. u Zagrebu za rad „POCT – knowing term or mystery? Empowering the Biomedical Scientist – experiences and recommendations“ u suautorstvu Nikoline Pernar, Dine Ramić, Donne Vadije, Slavena Ikić i Lane Sladaković. □

* * *

Studentski forum i prvo mjesto

Međunarodna konferencija „Point of Care Testing – The Patient is the Point“ u organizaciji udruge European Association for Professions in Biomedical Science (EPBS) i Strukovnog razreda za medicinsko-laboratorijsku djelatnost Hrvatske komore zdravstvenih radnika (SRMLD HKZR-a) održana je 8. listopada 2015. godine u Hotelu International u Zagrebu. Nakon konferencije održan je sastanak General Governing Body (GGB) Meeting i Studentski forum (9. i 10. listopada 2015.), na kojima su sudjelovali delegati iz Hrvatske (gđa Jasna Matić, g. Neven Sučić, gđa Mirka Batarello) i najuspješniji studenti studija medicinsko-laboratorijske dijagnostike iz Hrvatske i Europe. Tijekom Studentskog foruma studenti su predstavili istraživanje na temu „POCT – knowing term or mystery?“ te su za svoje izlaganje, obrazloženje rada i vizualno atraktivno poster osvojili prvo mjesto u natjecanju za nagradu „Martin Nicolson“ između 12 zemalja sudionica. Članovi studentskog tima iz Hrvatske bili su Dina Ramić, Lana Sladaković, Donna Vadija, Slaven Ikić i studentica našeg Zdravstvenog veleučilišta Nikolina Pernar. □

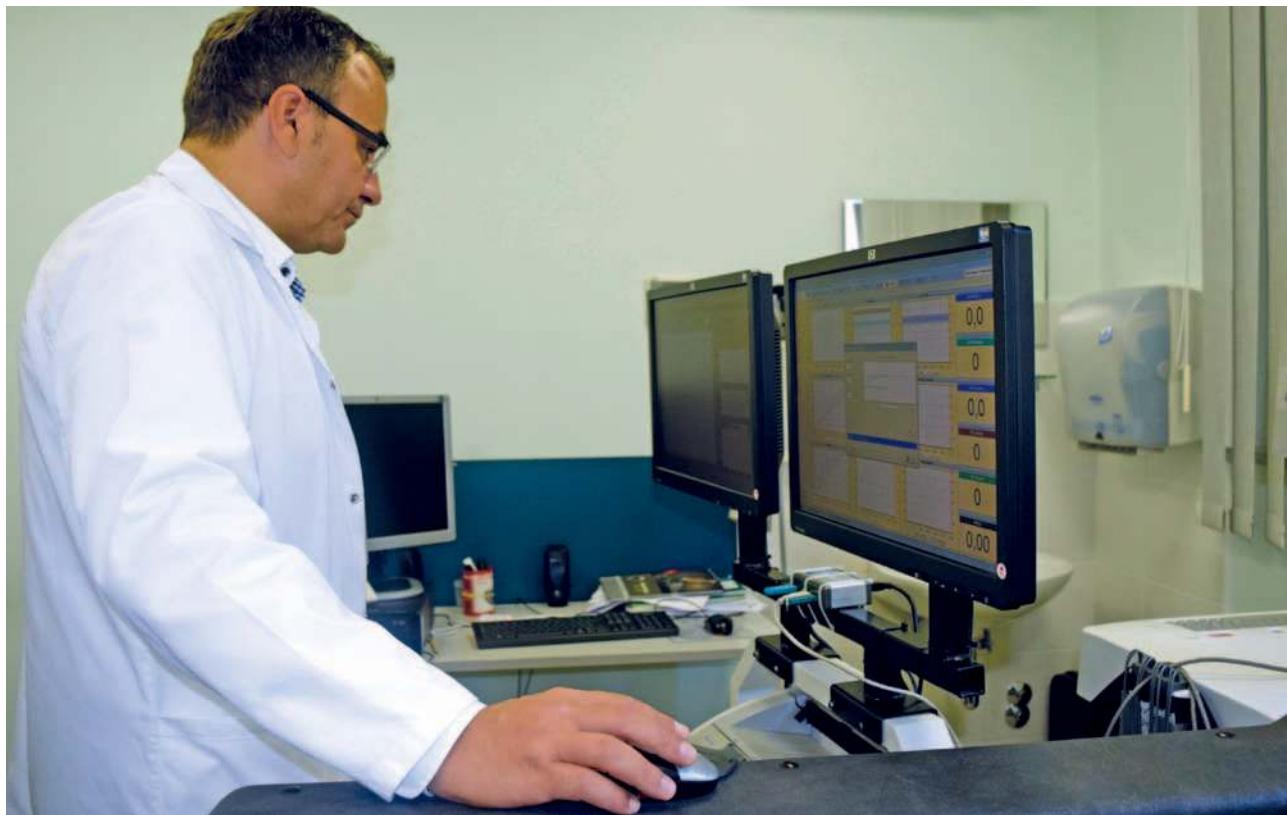
PROF. DR. VIKTOR PERŠIĆ, PREDSJEDNIK UPRAVNOGA
VIJEĆA ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA

Vodeći u visokom obrazovanju zdravstvenih radnika

„Prelazak na sveučilišnu razinu u suglasju je s ciljevima koje je ispred nas postavilo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, prepoznavši Veleučilište kao permisivnu snagu, pokretača pozitivnih pomaka u sustavu obrazovanja zdravstvenih struka. Sve je usklađeno i s ciljevima zacrtanim u strateškim dokumentima, direktivama i smjernicama za regulirane profesije EU-a.“

Zdravstveno veleučilište ima vrlo sposobnu i efikasnu upravu, na čelu s dekanom Ratzom, za koju sam siguran da može iznijeti sve zacrtane ciljeve.

✍ RAZGOVOR VODILA: dr. sc. Jadranka Pavić



Zdravstveno veleučilište osnovano je pod nazivom Viša škola za medicinske sestre i zdravstvene tehničare u Zagrebu 1966. odlukom osnivača – Zajednice zdravstvenih ustanova Hrvatske. U to je vrijeme Škola bila jedina visokoškolska ustanova u Hrvatskoj koja je provodila obrazovanje bolničkih i dispanzersko-patronažnih medicinskih sestara te radioloških, sanitarnih i laboratorijskih tehničara, na razini tadašnje više stručne spreme. S vremenom su mijenjani nazivi i otvarani su novi studiji pa tako danas Zdravstveno veleučilište ima šest smjerova. Obrazovane su brojne generacije iz kojih su, moglo bi se reći bez imalo skromnosti, potečli nositelji zdravstvenog sustava. Na koji način danas djeluje Zdravstveno veleučilište i s kojim se teškoćama suočava u akademskoj zajednici progovara prof. dr. Viktor Peršić, predsjednik Upravnoga vijeća. Prof. dr. Peršić s bogatom je znanstvenom biografijom, a k tome je među vodećim menadžerima u zdravstvu i izvrstan je poznatatelj novih oblika zdravstva koje Hrvatska nudi u svojim resursima, kao što je zdravstveni turizam.

Q Kao predsjednik Upravnoga vijeća Zdravstvenog veleučilišta, istodobno kao znanstvenik i stručnjak, na kojoj razini vidite Zdravstveno veleučilište u usporedbi s ostalim sličnim učilištima u Hrvatskoj i EU-u? Je li ono nadraslo veleučilište i na koji način ga podignuti na sveučilišnu razinu?

PROF. DR. VIKTOR PERŠIĆ: Siguran sam da danas neće neskomorno zvučati ako istaknem kako je Zdravstveno veleučilište vodeća ustanova u visokom obrazovanju zdravstvenih radnika u Republici Hrvatskoj. Znamo kako navedeno obrazovanje u RH nije u potpunosti uskladeno, a poseban problem predstavlja obrazovanje u binarnom sveučilišnom i stručnom programu. Vjerujem kako je strateško određenje i razvoj Zdravstvenog veleučilišta u smislu pretvaranja stručnih programa u sveučilišne programe formiranjem sveučilišne ustanove (fakulteta) s misijom visokog obrazovanja više različitih zdravstvenih profesija ključno u razvoju ove ustanove. Sve ima za cilj osposobljavanje naših studenata za naj-složenije zadatke i postupke u zdravstvenim strukama, uz pretpostavku stvaranja konkurentnih kadrova na tržištu rada kao važne pokretačke snage u zdravstvenom sustavu te razvoja društva znanja jednakih mogućnosti. Zacrtano se može postići potpunom sinergijom svih dijonika u sustavu, prije svega Zdravstvenog veleučilišta, suradničkih ustanova i nadležnih tijela. Zdravstveno veleučilište ima vrlo sposobnu i efikasnu upravu, na čelu s dekanom Ratzom, za koju sam siguran da može iznijeti sve zacrtane ciljeve.

? Koliko je to stručno, znanstveno, političko i ino pitanje – dakle da najstarije hrvatsko veleučilište prijeđe u sveučilišnu razinu?

PROF. DR. VIKTOR PERŠIĆ: Prije svega, prelazak na sveučilišnu razinu u suglasju je s ciljevima koje je ispred nas postavilo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, prepoznavši Veleučilište kao permisivnu snagu, pokretača pozitivnih pomaka u sustavu obrazovanja zdravstvenih struka. Sve je usklađeno i s ciljevima zacrtanima u strateškim dokumentima, direktivama i smjernicama za regulirane profesije EU-a. O sličnim modelima ustroja svjedočimo u Splitu i Rijeci, gdje je i osnovan Fakultet zdravstvenih studija. Želim vjerovati kako ćemo i nadalje o navedenom raspravljati samo snagom argumenata, bez političkih upliva.

Smanjenja smrtnosti pripisuje se prevenciji

? Poseban je interes Vašeg profesionalnog rada polje kardiovaskularne prevencije. Po Vašem mišljenju, koliko je u hrvatskoj zdravstvenoj politici zastupljena prevencija općenito, koliko smo se odmaknuli od u svijetu prepoznatog modela dr. Andrije Štampara?

PROF. DR. VIKTOR PERŠIĆ: Kardiovaskularne bolesti glavni su uzrok smrti u RH i gotovo svim zemljama svijeta te predstavljaju prioritetni zdravstveni problem. Prema studijama provedenima u različitim populacijama, čak 44 do 76 % smanjenja smrtnosti od koronarne bolesti srca pripisuje se prevenciji i promjeni rizičnog ponašanja, dok se 23 do 47 % smanjenja smrtnosti pripisuje terapijskim intervencijama. Vjerujem kako je danas možda i nepotrebno isticati epidemiološke podatke koje više-manje svi znamo i bilo koga uvjeravati o važnosti prevencije. No čini se ipak kako smo, možda i dijelom zbog visoke tehnologizacije medicine, neke jednostavne preventivne postupke počeli zanemarivati. Suvremeni pristup prevenciji zalaže se za uravnoteženu kombinaciju populacijskog pristupa i pristupa visokorizičnim skupinama za postizanje učinkovitog nadzora nad epidemijom kardiovaskularnih bolesti. Dakle preventivne mjere moraju biti usmjerene pojedincu, odnosno liječenju čimbenika rizika u visoko rizičnim skupinama i cijeloj populaciji. Populacijski pristup uključuje mijenjanje životnog stila i čimbe-

nika okoliša, društvenih i ekonomskih odrednica → te mora biti sastavnim dijelom javne politike i uključuje druge sektore društva, a to je ujedno najteži dio. Postupci u prevenciji kardiovaskularnih bolesti moraju biti integrirani, zato je potrebno unaprijediti suradnju svih razina zdravstvene zaštite te postići konzensus o tome kako najučinkovitije provesti stručne smjernice u djelu. U primjeni programa potrebno je imati odgovarajući zakonski okvir, strateške i provedbene dokumente zdravstvene politike, usklađene aktivnosti cijele vlade kroz različite sektore, uključiti sve raspoložive resurse i kapacitete te jačati kapacitet zdravstvenog sustava, posebno primarne zdravstvene zaštite i javnog zdravstva. U provedbi preventivnog programa ključna je uloga liječnika obiteljske medicine. Dakle „vraćamo“ se Štamparovu modelu, a naši napori koje ulažemo moraju biti još veći.

Nedovoljno korištenje lječilišnim potencijalima

Tajnik ste Referentnog centra za zdravstveni turizam i medicinski programirani odmor Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske. Koliko su iskorišteni bogati resursi hrvatskih prirodnih bogatstava u svrhu proširenja zdravstvenog turizma. Ustvari, postoji li strategija, koliko su razvijeni zdravstvenoturistički programi, imamo li zadovoljavajuću promidžbu u Hrvatskoj i izvan nje?

PROF. DR. VIKTOR PERŠIĆ: Republika Hrvatska još uvjek nije zadovoljavajuće globalno prepoznata kao zdravstvenoturistička destinacija. Prva je asocijacija u svakom slučaju zemlja predivnog mora i obale i svjesni smo kako to nije dovoljno. Ono je u čemu smo možda malo podbacili nedovoljno korištenje lječilišnim potencijalima koji su veliko nacionalno bogatstvo. Nesumnjivo da zato postoji i objektivan razlog, koji leži u slabom infrastrukturnom ulaganju u lječilišne objekte. Zdravstveni je turizam vrlo lukrativan oblik turizma, permisiv u razvoju brojnih pratećih djelatnosti. To je prepoznalo i naše Ministarstvo zdravlja, koje je i izradilo strateške dokumente. Imamo izrađenu strategiju koja je predstavljena javnosti, kao i akcijski plan. Moramo ga početi provoditi u praksi. Nameće se pitanje zašto bi netko odabrao upravo nas kao zdravstvenu destinaciju? Tri su moguća odgovora. Prvo, jer dajemo uslugu koju onaj koji nas odabire nema u vlastitoj zemlji - navedeno

je malo vjerojatno. Dodana je vrijednost onoga što nudimo jednaka ili bolja kvaliteta zdravstvene usluge za manju cijenu koristeći se pozicijskom rentom i prirodnim bogatstvima koja su neponovljiva. Specifični su čimbenici uspjeha u svakom slučaju kvaliteta zdravstvenog centra koji pruža zdravstvenoturističku uslugu, kvaliteta prateće turističke ponude i razvijenost destinacije.

Povezivanje sa sustavom visokog školstva, znanosti i nastave

Prepoznatljivi ste i po tome što educirate mlade osobe, prenosite svoje znanje. Kako zadržati mlade ljude u zdravstvu, posebno kad su izazovi i potražnja zemalja EU-a privlačniji i po uvjetima prihvatljiviji od hrvatskih?

PROF. DR. VIKTOR PERŠIĆ: Ne postoji opća formula koja bi se dala jednostavno kopirati. Neprestano ponavljam Vaše pitanje jer vodim ustanovu (Specijalna bolnica Thalassotherapy Opatija) koja nije „cijepljena“ protiv navedenog problema. Vjerujem da je ključ u razvoju, perspektivi i mogućnostima. Mogu odgovoriti kroz primjer ustanove koju vodim. Formula našeg uspjeha mogla bi se definirati kroz povezivanje sa sustavom visokog školstva, znanosti i nastave. Prilično je specifičan, rekao bih neuobičajen na našem prostoru, bar što se tiče segmenta specijalnih bolnica. Takvim ulaskom u svijet izvrsnosti osigurali smo Bolnici dodatne perspektive i poticaje djelatnicima pa, logički, onda otvorili put i za mnoge razvojne mogućnosti. Tako se u našoj Bolnici provodi nastava na dodiplomskim i poslijediplomskim studijima dvaju hrvatskih sveučilišta - riječkog i osječkog, a sama je Bolnica i sjedište Katedre za rehabilitacijsku i sportsku medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, ali i novoosnovanog Fakulteta za zdravstvene studije. Međutim, definitivno je da je za puni uspjeh ipak nužno imati vlasničku strukturu s pozitivnim i propulzivnim stavom. Tako posložene sretne podudarnosti demonstriraju vrijednosti naše Bolnice, koja se vidi kroz interakciju s pacijentima, ali i lijećnicima koji još uvijek žele upravo ovdje nastaviti svoju profesionalnu karijeru.

Kada sve to nabrojim, čini se prilično jednostavno, a u značenju za sve prilično isto. Meni ne, budući da znam koliko godina rada i truda stoji iza svega navedenog. □

STUDENTI NA TEČAJU ZNAKOVNOGA JEZIKA

Potiču kolege da uđu u svijet mraka i tišine

„Glazba, cvrkut ptica, zvuk budilice – sve su to stvari koje se dovoljno ne cijene i uzimaju se zdravo za gotovo.“

PRIREDIO: Benjamin Osmančević

Komunikacija je ljudska odrednica razmjene informacija na različite načine u sporazumijevanju. To je proces slanja informacija sebi ili bilo kome drugome, a najčešće putem jezika. Odvija se u sadržaju, formi i cilju. Zapravo, to je svakodnevna pojавa među ljudima, posebice putem jezika. No postoje i oni koji imaju određene teškoće, primjerice u govoru i slušu. Ponekad se prelagano isključujemo iz razgovora, ne vidimo što nam se ne gleda i ne čujemo što nam se ne sluša. Malo tko od nas razmišlja o tome da se neke osobe ne mogu ponašati kao da nisu vidjele, kao da nisu čule - jer zaista ne vide i ne čuju. Moći vidjeti i čuti povlastica je koju nema svatko od nas, stoga su neki od naših studenata osvijestili činjenicu da među nama žive osobe koje tu povlasticu nemaju. Skupina studenta upisala se na tečaj hrvatskoga znakovnog jezika koji provodi udružica „Dodir“. Tečaj traje dvije godine (četiri semestra) te se na kraju svakog semestra polaze pismeni i usmeni ispit. Ako netko želi nastaviti svoju edukaciju, može upisati još četiri semestra kojima se stječu kompetencije za intervenora i prevoditelja. Važno je naglasiti da polaznici tečaja ne uče samo znakovni jezik već se i upoznaju s kulturom gluholijepih osoba u nadi da će studentima poznavanje znakovnog jezika biti korisno u privatnom i poslovnom smislu, a isto tako dodatno oplemeniti njihovu osobnost. O motivima i razlozima za upis na tečaj svjedoče sami studenti. Nakana im je primjerom potaknuti ostale kolege da nauče znakovni jezik te uđu u svijet mraka i tišine, obojen šarenilom i ukrašen najljepšim tonovima, tonovima ljudskosti.

REA BIJUK (sestrinstvo, treća godina) - Za tečaj hrvatskoga znakovnoga jezika motivirala sam se gledajući video trogodišnje djevojčice Isabele koja je gluha. Sigurna sam kako će mi iskustvo koje steknem dobro doći u budućnosti i mojem zanimanju.



Rea Bijuk

MARTINA ĐUZEL (sestrinstvo, treća godina) - Svakodnevno se u tramvaju susrećem s gluhanjem osobama koje razgovaraju znakovnim jezikom te me uvijek zanimalo kako se uspijevaju tako sporazumijevati. To me potaknulo i motiviralo da pronađem udružnicu „Dodir“ i upišem se na tečaj hrvatskoga znakovnoga jezika, koji će mi također pomoći u budućem radu.



Martina Đuzel

MATEJA KRIŽAJ (sestrinstvo, treća godina) - Znakovni jezik upisala sam iz puke znatiželje. Oduvijek mi je bilo zanimljivo kako gluhanjeme osobe vode razgovor a da ne upotrijebi glas. Potaknuta time odlučila sam ući u malo drugaćiji svijet. Svijet u kojem vlada tišina ispunjena znakovima i gestama.



Mateja Križaj

JOSIPA KUBICA ORAČIĆ (sestrinstvo, prva godina) - Posljednjih nekoliko godina volontiram u ustanovi za skrb o osobama s tjelesnim i mentalnim oštećenjima te sam u zajednici „Vjera i svjetlo“ i često se susrećem s nagluhim i gluhim osobama. Želja mi je naučiti hrvatski znakovni jezik da bih mogla komunicirati i pomoći tim osobama te sam se zbog toga paralelno uz fakultet upisala i na tečaj hrvatskog znakovnog jezika u hrvatskom savezu gluholijepih osoba „Dodir“.



Josipa Kubica Oračić

LUCIJA LEGAN (sestrinstvo, treća godina) - Možda sam se i mogla upisati na španjolski, njemački, pa čak i kineski, no izabrala sam baš znakovni jezik. Zašto? Zato što mi samo on omogućuje da komuniciram a da ne izgovorim nijednu jedinu riječ. I mogu vam reći da uživam u tom svijetu tišine, geste, mimike i znakova.



Lucija Legan

ELENA MRČELA (sestrinstvo, 2. godina) - Ono što me inspiriralo da upišem znakovni jezik nije samo čista želja da pomognem. Uočavajući u okolini oko sebe gluhe i gluhanjeme ➔



Elena Mrčela

osobe polako sam shvaćala s kojim se zahtjevnim zadatcima oni suočavaju na dnevnoj bazi. Glazba, cvrkut ptica, zvuk budilice – sve su to stvari koje se dovoljno ne cijene i uzimaju se zdravo za gotovo. Nisam htjela da se osjećaju isključenima u društvu drugih ljudi i zbog tog sam se razloga upisala na tečaj na koji rado odlažim svaki put.

BENJAMIN OSMANČEVIĆ (sestrinstvo, treća godina) - Prije nego što sam se upisao na tečaj razmišljao sam o tome kako bi bilo lijepo naučiti znakovni jezik. Nakon par dana na fakusu sam ugledao crveni letak koji je upadao u oči, bio je to letak za upis na tečaj. Sviđa mi se misao da će kada za to bude prilike moći komunicirati s gluhiim i gluhoslijepim osobama.

ANDREA PERNEK (sestrinstvo, treća godina) - Upisala sam se na tečaj hrvatskog znakovnog jezika jer me jako zanima kako je razgovarati i dijeliti osjećaje s nekim u tišini. Fascinantno mi je koliku gluhi i gluhoslijepi ljudi imaju volju za učenjem, društvom i komunikacijom. Tek sam nedavno krenula na tečaj, ali već osjećam koliko me usrećuje. Zato znam da će dati svoj maksimum kako bih i ja mogla čuti tu ljepotu tišine i kako bih sa svim osobama mogla jednako razgovarati, bile one čujuće osobe ili ne.

PETRA SOKOL (sestrinstvo, treća godina) - U tečaju hrvatskoga znakovnoga jezika prepoznała sam dobru priliku za učenje nečega novog što će mi sigurno kad-tad poslužiti u budućem zanimanju. Preporučila bih ga svima koji imaju barem malo slobodnog vremena i volje jer „koliko jezika znaš, toliko ljudi vrijedis“.

BARBARA SOKOLIĆ (sestrinstvo, treća godina) - Na tečaj znakovnog upisala sam se na prijedlog prijateljica, privuklo me jer je novo iskušto, činilo mi se zanimljivo, odlična prilika za naučiti nešto novo i vjerujem da će mi koristiti u kasnijem poslovnom i privatnom životu.

IVONA ŠIŠKO (sestrinstvo, treća godina) - Znakovni sam upisala na nagonov prijateljica, a u tom sam vidjela priliku da sama naučim nešto novo, steknem novo iskustvo. Da mi jednog dana u životu to posluži na poslu ili u društvu. □



Benjamin Osmančević



Andrea Pernek



Petra Sokol



Barbara Sokolić



Ivana Šiško

Fizioterapija – stil života iz perspektive studenta

PIŠU: Lucija Čerkez, Andriano Rajković

Upitali smo studente treće godine studija fizioterapije što za njih predstavlja fizioterapija i kako sebe vide nakon diplome.

Posao fizioterapeuta vrlo je aktivan i dinamičan te zahtjeva određenu razinu tjelesne aktivnosti. Uz dinamičnost posla i zdrav način života za koji se zalaže, fizioterapeut bi trebao biti poticajan primjer svojim korisnicima, ali i široj društvenoj zajednici.

Fizioterapija kao znanost, osim što primjenjuje fizikalne agense i pokret za potrebe liječenja, nastoji svim raspoloživim sredstvima povratiti stanje pune funkcije sustava za pokretanje, ali i cijelog organizma. U skladu s time svaki bi fizioterapeut trebao biti svjestan prirode svojega posla i načina života koji promovira. Trebao bi „živjeti fizioterapiju“. Što to konkretno znači?

Poražavajući je podatak da se u Republici Hrvatskoj manje od 10 % stanovništva bavi nekim oblikom rekreacije, što nije za primjer, s obzirom na to da taj postotak u Europi i svijetu iznosi 50 %. Sve prisutniji problem također predstavlja sve češća pojava kardiovaskularnih i mišićnokoštanih oboljenja do kojih dolazi upravo zbog loših navika i nemara suvremenog čovjeka za vlastito zdravlje. Rijetko koji pojedinac razmišlja o prevenciji, a upravo je to glavna odrednica koju fizioterapeut nastoji usaditi u društvo.

Naš je cilj kao fizioterapeuta da prevenciju koju promoviramo društvo provodi u svakodnevnom životu kroz male stvari, kao što je rekreacija bilo kojeg oblika, bio to neki sport, vožnja bicikлом ili obična šetnja u prirodi. No trebali bismo se i sami pridržavati te prevencije i zdravog života za koji se zalažemo. Kako smo već naveli, mi fizioterapeuti također smo dio tog društva koje je potrebno educirati, usmjeriti i poticati na zdrav način života. □



RAZLIČITOST NAS ČINI JEDNAKIMA

Stavite se u „kožu pacijenta”

„Svojim kolegama poručio bih da se pokušaju staviti u „kožu pacijenta”, pogotovo tu mislim na moje kolege koji su se opredijelili za dodiplomski studiji radne terapije. Svi bi se oni trebali zapitati kako bi se osjećali da ne mogu izvršavati svakodnevne životne aktivnosti.”

RAZGOVOR VODILA: Dubravka Šimunović

Ponekad je neprocjenjivo iskustvo i radost pronaći vrijeme za razgovor i neformalni susret sa studentima. Zasigurno je privilegija zaustaviti se i popričati s osobama koje zrače pozitivnom energijom i optimizmom. Među malobrojnima je kolega Martin Vlahek, student druge godine dodiplomskog studija radne terapije. Martina je lako zamjetiti, iako je samozatajan i tih. Njegov pogled i veselje kojim obilato daruje svoje kolege i profesore govore više od pomagala kojima se koristi u svakodnevnim obvezama i studenskim aktivnostima. Martin je rođen 14. svibnja 1995. u Čakovcu, s dijagnozom je cerebralne paralize, odnosno poteškoće u kretanju, kao i poteškoćama području fine motorike. Kroz osmijeh navodi: „Koristim se štakama kao pomagalima koja mi olakšavaju kretanje.“ Kada razgovara o obitelji, ne može sakriti ponos zbog činjenice da je jedan od prvih „trojčeka“ koji su rođeni u Međimurju. „Imam dva brata i jednu polusestru Arabellu, a nju smatram sestrom. Ja sam najstariji, potom je rođen Matija, a zatim Filip kao najmlađi brat. Rođen sam kao osoba s invaliditetom, moja su dva brata potpuno zdrava.“ Dodaje kako je završio srednjoškolsko obrazovanje i stekao zanimanje ekonomista. Rado govori o dosadašnjem obrazovanju te ističe: „Razdoblje dosadašnjeg obrazovanja mogu opisati kao jedno zanimljivo, ali teško razdoblje moga života, jer sam često izbivao s nastave zbog brojnih operacija donjih ekstremiteta.“ Na upit kako to da se odlučio za nastavak obrazovanju iz područja zdravstva, ne skrivajući oduševljenje kaže: „Za studij radne terapije odlučio sam se zbog toga što me to interesira, smatram da mogu pridonijeti i pomoći drugima u njihovim poteškoćama zbog toga što sam u životu puno toga prošao i doživio na svojoj vlastitoj koži te znam na koji su mi način drugi pomagali i na koji sam si način sam pomogao. Želja mi je pomoći drugima koji su u istoj ili sličnoj situaciji kao ja.“

ZVU mu je osigurao asistenticu

Iskustva koja je stekao i svakodnevno stječe dodatno ga osnažuju u svladavanju studenskih obveza i izazova koje



nosi studenski život. S osmijehom spominje profesore na Veleučilištu i pri tome naglašava: „Profesori mi kroz razne kolegije pružaju znanje koje je svima nama potrebno kako bismo mogli budući posao obavljati što bolje i kvalitetnije, a u sklopu faksa imamo i puno praktične nastave po bolnicama.“ Ta suradnja zdravstvenih ustanova i Veleučilišta snažna je karika za Martina. Na pitanje o preprekama pri putovanju kroz osmijeh ističe kako su prepreke sastavnica života. Nekada otežavaju ostvarivanje ciljeva, ali u konačnici ne odlučuju o ishodu. Najveću mu poteškoću predstavlja svakodnevno svladavanje arhitektonskih barijera s kojima se hrabro suočava i ne dopušta da mu budu zapreka u ostvarivanju osobnih ciljeva. Ponekad su neadaptirana gazišta i stepenice kojih ima na sve strane „trn u oku“, ali uz osmijeh dodaje: „U cilju da mi se olakša studiranje, Zdravstveno veleučilište osiguralo mi je asistenticu koja mi pomaže u obavljanju svih obveza na području fakulteta.“ □

Nema predaje

O novim prijateljstvima govori s ushitom i teško izdvaja bilo koga od svoji kolega na godini. Za Martina su svi oni krasne, susretljive osobe koje se ne libe pružiti pomoći i podršku ako postoji opravdana potreba. U poruci kolegicama i kolegama koji studiraju na Zdravstvenom veleučilištu ističe: „Svojim kolegama poručio bih da se pokušaju staviti u „kožu pacijenta“, pogotovo tu mislim na moje kolege koji su se opredijelili za dodiplomski studiji radne terapije. Svi bi se oni trebali zapitati kako bi se osjećali da ne mogu izvršavati svakodnevne životne aktivnosti.“

Bio je to trenutak u kojem je vedrinu Martinova lica zamijenila ozbiljnost, ali samo na trenutak. O tome ima li životni moto dječačkom razigranošću mlade osobe veselo je izustio: „Naravno da imam. Glas: „Nema predaje.“

Martin uistinu ima pravo, to bi trebao biti životni moto svih nas. U konačnici smo svi na Zdravstvenom veleučilištu različiti, profesori i studenti, ali upravo nas ta različitost čini jednakima.

Sjećanja na žrtve Vukovara

Tirkizni pulover

Splela je pulover, tirkizne boje. Splela ga je i čekala. Taj će tirkiz istaknuti anđeoske oči njezine djevojčice. Taj će pulover grijati njezino krhko tijelo. Bit će to majčin dar. Svidjet će joj se, zasigurno hoće. Majka ga je kriomice plela, svoju ljubav vješto krila u tirkiznom puloveru. Gdje je duša njezine duše i radost njezine radosti? Gdje je njezin život? Gdje je djevojčica smeđih očiju i rumenih obraza? Sjedila je majka, držeći pulover, sjedila je danima. Gledala je kroz prozor. U susret joj je dolazila tužna kiša, jesenje lišće, jutarnja rosa, u susret je dolazio oštiri mraz, ali koraka njezine djevojčice nije bilo. Sjedila je stišćući pulover i gledajući u daljinu, besciljno...

Pita se majka bi li joj se svidio tirkizni pulover.



Marina Popić rođena je u Zagrebu 23. kolovoza 1994. godine. Studentica treće godine stručnog studija radne terapije kći je dvoje vukovaraca, a njezin otac Goran Popić bio je jedan od branitelja Trpinjske ceste grada Vukovara. Sudjeluje u brojnim humanitarnim i volonterskim akcijama Studentskog zbora i zajedno sa svojim kolegama vrlo je aktivna u promicanju struke radne terapije. Kratku priču „Tirkizni pulover“ Marina je napisala uoči Dana sjećanja na žrtvu Vukovara - grada heroja i sve žrtve Domovinskog rata.



TKO JE VALENTINA PLEŠE?

Želi zanimanje u kojem će više pomagati

„Treba biti uporan, ne odustajati nakon prve prepreke ili lošeg dana. Voljela bih ostaviti iza sebe nešto što će možda i drugima pomoći da objavljuju svoje radove i ne odustaju bez obzira na loše komentare.“

PRIPREMLILA: Ivana Jasić

Valentina Pleše dvadesetogodišnja je Siščanka, studentica druge godine studija sestrinstva ZVU-a Zagreb. Snima privatne videozapise i objavljuje ih na YouTubeu, gdje ima i po 5000 pregleda. Objavila ih je do sada sedamdesetak i iznimno je ponosna na svoj rad. Klavir svira od svoje pete godine i želju za sviranjem dobila je samo prolaskom kraj glazbene škole. Ne prođe dan a da klaviristica ne pomisli na klavir i tešku vještinu sviranja.

„Nisam znala kuda s vremenom”

„Tijekom studija sam u studentskom domu i sviram samo kada dođem kući, 5-6 sati dnevno, to je minimalno”, navodi studentica Pleše. „Nakon godina svakodnevnog sviranja bilo mi je teško prilagoditi se i naviknuti na novi način životnog ritma. Sviranje traži kontinuirano vježbanje i dosta vremena. Događalo se da nisam znala kuda s vremenom, s obzirom na to da sam uvijek najviše vremena ulagala u sviranje. Ponekad mi fali da sve pustim na par minuta i sati, malo sviram i onda nastavim s obvezama.”

Pleše je svirala u nekoliko bendova, ali trenutačno svira samostalno. Držala je instrukcije, no sada je to problem zbog nedostatka vremena u nje-

zinu rasporedu i nedostatka prostora. U planu ima i nekoliko suradnji s drugim glazbenicima, u što će morati uložiti mnogo vremena i truda. Osim što svira obrade i klasiku, povremeno radi i svoje kompozicije, iako joj je lakše napraviti obradu ili naučiti svirati po notama.

Na početku srednje škole dobila je prijedlog da snimi svoj rad i objavi ga na internetu. Nakon dosta pozitivnih komentara i prijedloga, odlučila je otvoriti vlastiti kanal na YouTubeu. Dobivala je prijedloge što svirati, kako se dalje progurati, mnogo podrške, ali, naravno, bilo je i loših komentara. Prvi su je loši komentari razočarali i htjela je odustati. Kako bi se oduprla negativnim kritičarima, shvatila je sve kao savjet i gledala na to kao grešku koju je potrebno ispraviti.

Pedeset odsviranih koncerata

„Kada se pritisne tipka klavira, batić se podigne i udari po žici koja zatitra i tako nastaje ton. Svaka je tipka jedan ton, a žice su različitih debljina i dužina. S lijeve su



strane duboki i nadesno idu prema višim tonovima. Mislim da je najteže u sviranju spojiti obje ruke, pogotovo kada se razlikuju u ritmu i previše su odvojene pa se ne mogu obje pratiti u isto vrijeme”, ističe studentica Valentina. Završila je Glazbenu školu Frana Lhotke u Sisku i pohađala ju je devet godina. Uz hrvatskog pijanista Maksima Mrvicu, veliki joj je uzor i profesorica klavira Marina Mišerić uz koju je vežu najljepše uspomene na period sviranja. Nakon glazbenog vrtića svirala je svoj prvi koncert uz pratnju profesorice. Najdraže trenutke iz glazbene škole pamti po brojci od 50 odsviranih koncerata u glazbenoj, osnovnoj i srednjoj školi.

Istodobno, opći srednjoškolski smjer završila je za farmaceutskog tehničara u Srednjoj školi Viktorovac u Sisku. Nakon završenoga srednjoškolskog obrazovanja odlučila je da želi zanimanje u kojem će više pomagati i imati izravniji kontakt s ljudima te se upisuje na studij sestrinstva. Tehnički gledano, studij na ZVU-u bio bi joj izrazito dinamičniji uz više izvannastavnih aktivnosti ili umjetničkih grupa u koje bi se studenti mogli priključiti te potrebu za kompetencijom povezanom s dodatnim satima prakse ili kabinetnih vježbi. Teško je svirati klavir i uskladiti satove sviranja s fakultetom, o čemu studentica Pleše kaže: „Svaki je početak težak, tako i učenje nečega novog. Tijekom sviranja bilo je puno odričanja, ali nije mi žao. Na YouTubeu ima dosta korisnih videoa, općenito na internetu ima savjeta, komentara i stranica o tome kako početi sa sviranjem. Mislim da je puno lakše naučiti kad ti netko pokazuje, umjesto da satima pretražuješ stranice interneta. Uz fakultet je teško organizirati i instruktore i probe, ali za mislim da se isplati početi s nekim tko zna svirati. Naravno, tu je i problem - na čemu svirati. Ni sintesajzer nije jeftina investicija, tako da bi osoba trebala biti sigurna da to želi prije nego što kupuje instrument. ⇒

Cijena satova klavira uglavnom je oko 50 do 80 kn. U samom početku treba početi s lakšim stvarima te dur i moljesticama koje pomažu i oko brzine i rada prstiju. Ima puno početničkih skladbi i iz klasike te postupno treba prelaziti na zahtjevниje."

Pamti prvi kupljeni instrument, maleni sintesajzer. „Na njemu sam svirala do kraja prvog razreda osnovne glazbene škole, što nije bilo lako jer mi je nedostajalo nekoliko tipki pa sam pokraj sintesajzera lupala prstima tamo gdje fale.“ Roditelji, koji su joj velika podrška, davne 2002. kupili su joj, uz konzultacije s profesorima i analiziranja, električni pijanino koji još uvijek posjeduje. Njezina je majka u osnovnoj školi svirala melodiku.

Jedan joj je od neostvarenih snova da nastavi školovanje na akademiji ili nastupa na nekom većem koncertu.

Rokerica s harmonikom i gitarom

„Često dok sviram i zaboravim koliko vremena prolazi, ali isplati se svaka uložena minuta. Od klasike najviše volim svirati F. Chopina, jer ima zahtjevnih dijelova koji mi predstavljaju i izazov, a muzikalne su i komplikirane. Najviše volim obrađivati rock, posebno Queen, moj najdraži bend. Uz klavir sam učila svirati harmoniku i samostalno učim svirati gitaru.“

Predrasude koje se nameću, majstorski rečeno, na temelju kategorije *izgleda i zanata* drže pažnju na njezinoj svakodnevnoj crnoj odjeći i sviranju klavira. Posjedovati talent nešto je na što treba biti ponosan i to predstavlja uvijek nešto posebno, ali muzika je nešto što indirektno poklanjate i drugima. Također, poznata je činjenica da je uspjeh posljedica velikog truda. U crnoj odjeći osjeća se ugodno i svoj stil pobliže opisuje kao *rock-stil*. Preferira život stvarne, a ne izmišljene verzije sebe.

Studentica i mlada umjetnica, osim što je glazbeno obrazovana i pravi talent, pravu vrijednost pronalazi izrađujući razne kutijice za nakit i vešto rukujući origamijem.

Ipak se isplati sve uloženo

Studentica Pleše u svojem promišljanju kaže: „Kao i u drugim stvarima, najvažniji je rad i kontinuirano vježbanje. Da se postigne nešto i uspije naučiti nešto odsvirati potrebno je uložiti i vremena i truda. Koliko god na početku izgledalo teško, na kraju se ipak isplati sve uloženo. Također, bitna je i podrška drugih, jer se dobiva i veća volja za radom. Treba biti uporan, ne odustajati nakon prve prepreke ili lošeg dana. Voljela bih ostaviti iza sebe nešto što će možda i drugima pomoći da objavljaju svoje radove i ne odustaju bez obzira na loše komentare.“

Životni joj je moto inače izjava najdražeg pjevača Freddieja Mercuryja iz grupe Queen: „Kada umrem želim biti pamćen kao glazbenik neke vrijednosti i čvrstoće.“ □

ZBOR ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA

Pridružite nam se u pjesmi!

 PRIPREMILA: **Ivana Matoš**, studentica treće godine Studija sestrinstva

Naše je ime ZVUK. Iako vokalni sastav broji osam aktivnih članova, naš glas daleko se čuje. Voditeljica je zpora Ivana Linde, apsolventica na fizioterapiji. Aktivni su članovi zpora: Dominik Šarić, Ivan Prskalo, Ana Bariša, Katja Konjuh, Ivana Matoš, Marija Dodig i Mia Gotovac. Zbor djeluje od akademske godine 2014./2015.

Opušteni smo, volimo se smijati, pjevati i jesti. Kako smo i zašto nastali? Na inicijativu studenata došli smo na ideju da osnujemo pjevački zbor. Zbog ljubavi prema glazbi i želji da se družimo na jedinstven način, uz potporu studenata njihovim angažmanom i interesom, djelujemo i danas. Pjevamo na promocijama i ostalim svečanostima Zdravstvenog veleučilišta.

Pridružiti nam se mogu svi! Nije važno koji si smjer, na kojoj si godini, jesli vrstan glazbenik ili amater. Najvažnija je dobra volja i još bolje raspoloženje. □



SUSRET S REKORDERKOM ANOM JERKOVIĆ

Nikada ne odustajte

Dugogodišnja državna juniorska te seniorska prvakinja Ana Jerković studentica je prve godine radiološke tehnologije na ZVU-u. Uz brojne uspjehe na svjetskim i europskim prvenstvima, Ana je oborila tri državna rekorda (dva pojedinačna i jedan kao članica štafete).

 PRIPREMIO: Denis Šipiljak

 **Približi malo javnosti sport kojim se baviš. Kad si
se počela baviti plivanjem perajama?**

JERKOVIĆ: S plivanjem perajama započela sam s osam godina i odmah sam se zaljubila u taj sport. Nakon što sam položila ronilački tečaj (sa 14 godina), počela sam se baviti podvodnom orientacijom. Vjerojatno većina nije upoznata s tim sportovima pa će vam ih ukratko opisati. Plivanje perajama sastoji se od triju bazičnih skupina disciplina: plivanje perajom (kao što sam naziv govorio, pliva se s jednom perajom, poput sirene, discipline od 50 m do 1500 m te maratoni na otvorenim vodama do 20 km), brzinsko ronjenje (pliva se s monoperajom i malom ronilačkom bocom, discipline od 100 m do 800 m) te bifin (pliva se s dvjema perajama, discipline od 50 m do 400 m). Podvodna je orientacija bazirana na plivanju perajama pa je također osnovni dio opreme monoperaja i uz to još ronilačka boca, kompas, regulator i plovak (koji sudcima omogućava praćenje natjecatelja). Discipline se dijele na pojedinačne i ekipne, no glavna bit utrka jest pronalaženje vidljivih orientirera (repera) i obilazanje nevidljivih orientirera (bova), kursovi i metri odre-



đeni su nam prije utrke. Ne zvuči komplikirano, ali budući da se natjecanja održavaju u jezerima, vidljivost je vrlo mala, najčešće ne vidimo ruke dalje od lakta, no to samo po sebi nije dovoljno, nego jezera imaju i strujanja radi kojih je bitno odrediti dobre korekcije. Iako je brzina jako važna, preciznost zna ponekad biti i presudna.

 **Zašto si odabrala studij radiologije i kako
uskladjuješ sportske i fakultetske obvezе?**

JERKOVIĆ: Mislim da većina bruča ne zna odgovor na ovo pitanje... Možda je najjednostavnije reći da mi se radiološka tehnologija čini kao vrlo zanimljiv smjer. Treninge sam uskladila s rasporedom pa treniram ➔



prije ili poslije predavanja te za vrijeme pauza, ovisi o kojem je danu riječ. Naravno, naporno je, ali me velika ljubav prema sportu motivira i drži da nastavim sa svime što sam do sad gradila i ostvarila.

? Koji je tvoj dosadašnji najveći uspjeh?

JERKOVIĆ: Teško je izdvojiti najveći uspjeh, budući da se za svaki od njih bori svom snagom i voljom te ako se uvijek da 100 %, svaki je zasebno najveći.

? Od onih koji imaju rezultate iza sebe uvijek se očekuje poruka. Koja?

JERKOVIĆ: Nikada ne odustajte od onoga što volite! Jer ako doista volite ono što radite, pronaći ćete vremena za to. ☐

„Prebrojila“ se od treme

Na natjecanjima uvijek bude i zanimljivosti pa tako i Ana ima svoju anegdotu. „Prvi sam put nastupila za juniorsku reprezentaciju 2012. godine u Grazu. Kako sam imala veliku tremu jer sam se spremala za rušenje državnog rekorda u brzinском ronjenju na 400 m, a uz to mi je ta utrka bila prva utrka na svjetskome prvenstvu, otplivala sam dodatna dva bazena (100 m) jer sam se malo „prebrojila“... Rekord sam, nasreću, oborila pa smo se poslije samo našalili da je to bio počasni krug“, kroz smijeh navodi Ana.

PROMIŠLJANJE VOLONTERKE VALENTINE MATIĆ

Volontiranje je pokretač pozitivnih promjena u društvu

Teško je riječima opisati ono što osjetiš duboko u sebi kada se negdje s nekim osjetiš dobro, ispunjeno, zadovoljno. Katkad je potrebno upoznati ljudе s teškim životnim pričama kako bi sam shvatio koliko ne cijeniš vlastiti život. Tako mi se dogodilo i samoj, zapitala sam se zašto dajem važnost tolikom broju nevažnih stvari, a ne cijenim najveću vrijednost koju imam – zdravlje.

Ponekad svjetlost utihne da bi je ponovno rasplamsalo drugo ljudsko srce” - rečenica je kojom ću započeti svoju priču.

Ja sam Valentina Matić, studentica sam treće godine studija sestrinstva, odnedavno volonterka Udruge Krijesnica. To je udruga za pomoć djeci i oboljelima suočenima s malignim bolestima, a privukla me ➔



iz nekoliko razloga. Vjerujem, nerijetko se i vi zapitate što je to život. Prolazi i prolazi, iz dana u dan! Zašto je nekome radostan i sretan, a nekome gorak i bolan? Je li to po zaslugama ili pak puka slučajnost? Ubrzo sam zaključila da sam i ja jedna od onih koja može reći da joj je život radost. Radost koju moram dijeliti s drugima, s onima kojima nije tako pomoći da osjete ono što je meni donedavno bila sasvim normalna stvar. Shvatila sam to upravo uz pomoć mlađih krijesnica, malih svjetla nade u tamnom tunelu. Već po mojem prvom dolasku na okupljanje mlađih krijesnica shvatila sam da želim biti dio njih. Dio njih koji će im biti tu kada god zatrebaju, pružiti im svoje slobodno vrijeme i podršku.

Jednom jedinom riječju – pozitiva!

Okupili smo se za imaginarnim okruglim stolom i počelo je naše malo druženje. Svatko od njih predstavio se kako bih ih mogla bolje upoznati, a naposljetku sam to učinila i sama. Začudo, nisam osjećala ni trunu treme kojoj sam inače sklona. Dvadesetak novih ljudi u samo petnaestak minuta učinilo je da se osjećam kao da sam dio njih cijeli život. Atmosfera koja vlada za vrijeme naših okupljanja objašnjiva je jednom jedinom riječju – pozitiva! Pozitiva, pozitiva i opet pozitiva osjećala se u ljudima, u prostoru, u zraku. Vedra i nasmijana lica, toplina okruženja i ruke dobrodošlice bile su okidač da shvatim da želim postati volonterka. Lagala bih kada bih rekla da nisam donijela još jednu važnu odluku. Osim volontiranja, shvatila sam da želim raditi s djecom, da želim raditi na pedijatrijskom odjelu u kojem ču se moći u potpunosti „ostvariti“. Teško je riječima opisati ono što osjetiš duboko u sebi kada se negdje s nekim osjetiš dobro, ispunjeno, zadovoljno. Katkad je potrebno upoznati ljude s teškim životnim pričama kako bi sam shvatio koliko ne cijeniš vlastiti život. Tako mi se dogodilo i samoj, zapitala sam se zašto dajem važnost tolikom broju nevažnih stvari, a ne cijenim najveću vrijednost koju imam – zdravlje.

Krijesnica nastoji pružiti svekoliku pomoć

Vratila bih se nakratko na udrugu i ispričala nekoliko rečenica o njoj. U rujnu 2000. godine osnovana je Udruga Krijesnica - udruga za pomoć djeci i obiteljima suočenima s malignim bolestima. Ideja za formiranje takve organizacije proizšla je iz iskustva roditelja i medicinskog osoblja Onkološkog odjela Klinike za dječje bolesti Zagreb te potrebe za proširivanjem komunikacije među roditeljima i poboljšavanjem kvalitete skrbi za oboljelu djecu. Osnovni je cilj Udruge unaprjeđivanje kvalitete

života djece oboljele od malignih bolesti i njihovih obitelji. Članovi su Krijesnice roditelji čija se djeca liječe na nekom od dječjih onkoloških odjela u Hrvatskoj, roditelji čija su djeca uspješno završila tretman i oni koji su izgubili dijete zbog maligne bolesti. Također, Udruga okuplja i niz stručnjaka na tom području koji aktivno sudjeluju u njezinu radu. Krijesnica nastoji pružiti svekoliku pomoć obiteljima koje se suočavaju s malignom bolešću, a želja im je pomoći kako bi se sva roditeljska snaga mogla usmjeriti na pružanje podrške djetetu i kako bi se izbjegle dodatne poteškoće povezane s liječenjem, često psihičke, ali i materijalne prirode.

Nesebične i plemenite zajednice

Volontiranje je pokretač pozitivnih promjena u društvu, „*The best way to find yourself is to lose yourself in the service of others.*“ - Mahatma Gandhi. Osim što pomažemo drugima, povećavamo vlastito samopouzdanje i samopoštovanje te se bolje socijalno integriramo. Općenito, prepoznaje se da je sudjelovanje u volonterskim aktivnostima važno iskustvo u smislu osobnog i profesionalnog razvoja, stjecanja znanja o sebi i drugima, a ističe se i utjecaj na funkcioniranje institucija i stručnjaka u njima. Upravo bih zbog toga voljela kada bi se na Zdravstvenom veleučilištu moglo potaknuti osnivanje/organiziranje volonterskog programa podrške sličnim udrugama ili situacijama u kojima se nađu oboljeli. Mislim da bi se svatko pronašao u aktivnostima pojedinih udruga i poželio postati dijelom te nesebične i plemenite zajednice.

„*If you see someone without a smile, give them one of yours.*“ - Dolly Parton. Postoji li išta plemenitije od dobrovoljnog darivanja sebe, svojeg slobodnog vremena i znanja kako bi se pomoglo onima kojima je to zaista potrebno? Statistike pokazuju da se povećava broj djece oboljele od malignih bolesti i upravo je zato važno pružanje adekvatne skrbi, koja uključuje i volonterske aktivnosti. Naša je dužnost kao budućih mlađih nuda se strinstva pomoći mladima koji prolaze ovo traumatično iskustvo te im pomoći u poteškoćama u prilagodbi na novonastalu situaciju. Ako se odlučite volontirati iz bilo kojeg razloga, zbog toga što želite steći radno iskustvo, putovati, družiti se s različitim ljudima ili ste jednostavno dobričina mekog srca koja želi doprinijeti društvu i učiniti svijet bar za mrivicu boljim, sjetite se sljedećeg:

„Rijetko nam se ukaže prilika za velika djela ali, svijet je pun prilika za učiniti mala.“ – Sally Koch.

„Radim najbolje što mogu, bez želje za naplatom, kako bih pomogla drugima“, riječi su majke Tereze, a tim bih citatom završila svoju priču. □

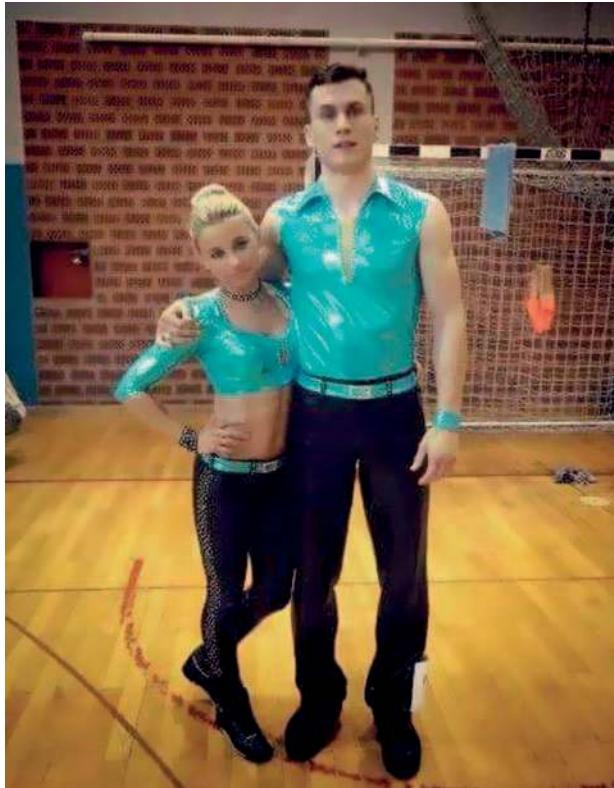
STUDIJ LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE – INTERVJU S TENOM OPAČAK

Vrhunska sportašica i marljiva studentica

RAZGOVOR VODILA: Ivana Crnković, dipl. physioth.

Studentica Tena Opačak sa studija medicinsko-laboratorijske dijagnostike vrhunská je sportašica prema kategorizaciji Hrvatskog olimpijskog odbora i istovremeno vrlo uspješna redovna studentica na Zdravstvenom veleučilištu. Bavi se akrobatskim *rock'n'rollom*, „sportom 21. stoljeća“. Na posljednjem međunarodnom turniru, održanom u Ljubljani 6. lipnja 2015. (World Masters Cup), Tena Opačak i njezin plesni partner Filip Bilušić osvojili su četvrtu mjesto u seniorskoj A kategoriji u akrobatskom *rock'n'rollu* te se time popeli na osmo mjesto u ukupnom svjetskom poretku. Taj međunarodni uspjeh potvrda je uspješnih rezultata ostvarenih i na domaćim turnirima. Sportsko-plesni par Opačak-Bilušić 9. svibnja prošle godine osvojio je naslov državnih prvaka u najvišoj, seniorskoj A kategoriji na državnom natjecanju održanom u Slavonskom Brodu.

Iskoristili smo tu priliku da nam Tena kaže nešto o svojim početcima i planovima za budućnost.



Je li ples oduvijek bio nešto čime si se htjela baviti?

OPAČAK: Kao petogodišnju djevojčicu roditelji su me upisali na gimnastiku i budući da sam se pokazala kao talentirano dijete, brzo sam napredovala, ali mi je zdravlje dosta patilo pa me mama odlučila ispisati. Od tada sam probala razne vrste plesova, od mažoretkinja do jazz *dancea*, da bih na kraju sasvim slučajno došla do *rock'n'rolla*, koji me definitivno osvojio.

Kako je ples utjecao na tvoj život?

OPAČAK: Općenito smatram da bi se djeca i mladi trebali baviti nekim sportom ili aktivnostima nevezanim uz školu. Pripadnost timu, svakodnevni treninzi, žrtva i odricanje za nešto što voliš pomaže ti da se razviješ u kvalitetnu osobu i svoje obveze izvršavaš na vrijeme. Konkretno za sebe mogu reći da su mi odlasci na trening puno puta pomogli da se oslobođim

stresa ili lošeg raspoloženja. Ukratko, ples mi je pomogao da pronađem sebe i razvijam se u osobu kakva želim postati.

? Imaš li uzor u sportu
● s kojim se baviš?

OPAČAK: Naravno, djevojke koje plešu u mojoj kategoriji desetak su godina starije od mene i kad sam počela s *rock'n'rollom* uzor su mi bile Poljakinja Sandra Chudomska, koja danas više ne pleše, te Ruskinja Olga Szbitneva, koja ima 37 godina i dijete, a još uvijek se aktivno natječe i u samom je svjetskom vrhu.

? Imaš li koji
● neostvareni san?

OPAČAK: San mi je jednog dana nastupati na olimpijadi za Hrvatsku reprezentaciju, jer svjetski *rock'n'roll* savez radi na tome da se *rock'n'roll* uvrsti u olimpijski sport.

? Koji je tvoj
● životni moto?

OPAČAK: Ako odustaneš jednom, to postaje navika. Nikad ne odustaj!

? Kako izgleda tvoj
● uobičajeni radni dan?

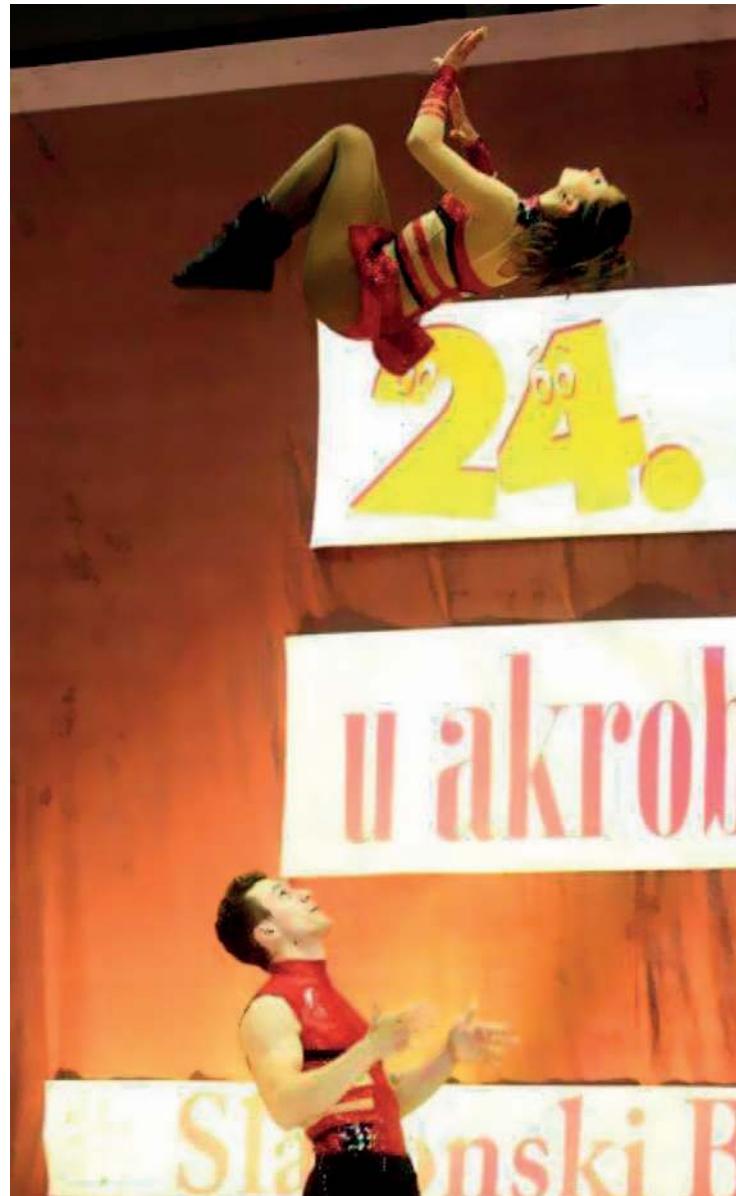
OPAČAK: Obično ustajem u 5, pola 6 kako bih odradila trening prije faksa, ujutro su predavanja, popodne vježbe. Nastojim dolaziti na sva predavanja, a navečer imam trening u dvorani s partnerom. Sve u svemu, ja-ko zatrpan raspored.

? Kako uklapaš raspored treninga
● u svakodnevne obvezе?

OPAČAK: Ako sve obvezе izvršavaš na vrijeme, sve se stigne uklopiti. No dobro bi došao jedan dodatni dan za spavanje.

? Koji su ti planovi za ovu
● natjecateljsku sezonu?

OPAČAK: Planiramo pojačati treninge i akrobatiku kako bismo ostali na listi najboljih 10 parova u svijetu i dobili prvu kategoriju sportaša Hrvatskog olimpijskog odbora.



? Gdje se vidiš za
● nekoliko godina?

OPAČAK: Teško je to sada precizno reći, ali nadam se da će se zaposliti i ostati u Hrvatskoj, plesati do četrtdesete, a onda otvoriti klub *rock'n'rolla*.

? Koja bi bila tvoj poruka
● studentima?

OPAČAK: Dragi kolege, bavite se sportom, jer za sve se nađe vremena ako to stvarno želiš. □

Međunarodna konferencija o genomu

Ljudski se geni smiju prekrajati, ali samo u svrhu istraživanja, ne i „proizvodnje“

PRIREDIO: **Dalibor Perković**

Prota je odlučila: modificiranje ljudskih embrija više nije ilegalno, ali puštanje da se razviju u prave bebe i dalje je daleko u zabranjenoj zoni. Odluka je to trodnevne konferencije *International Summit on Human Gene Editing* na kojoj su znanstvenici, odvjetnici i stručnjaci za etička pitanja raspravljali o potencijalu prekrajanja ljudskih gena.

Potreba za održavanjem ovakve debate pojavila se nakon razvijanja nove iznimno precizne metode **Crispr-Cas9**, koja je omogućila precizne intervencije u genom kod više-manje svih organizama i u protekle se dvije godine proširila po laboratorijima širom svijeta. Konferenciju održanu u Washingtonu organizirale su nacionalne akademije iz SAD-a, Velike Britanije i Kine, a na njoj su sudjelovali predstavnici iz više od 20 drugih zemalja. Raspravljalo se o potencijalu nove metode u terapijama odraslih tkiva, etičnosti mijenjanja ljudskih embrija u svrhu istraživanja, kao i etičnosti uklanjanja genetskih bolesti iz embrija te njihova usuđivanja u maternice i donošenja tako stvorenih beba na svijet.

Iako su se znanstvenici i odvjetnici složili da se **Crispr-Cas9** može primjenjivati na embrijima i spolnim stanica u svrhu istraživanja - kako bi se bolje shvatio razvoj čovjeka - bilo kakva klinička upotreba tehnike mora se ograničiti na somatske stanice koje se ne prenose na potomke. Sudionici konferencije upozorili su da bi bilo „neodgovorno nastaviti s bilo kakvim kliničkim upotrebama uređivanja spolnih stanica“. Znanstvenici smatraju da bi se primjena ovog alata u svrhu uklanjanja genetskih bolesti u kliničkim uvjetima mogla relativno lako iskoristiti za proizvodnju poboljšanih ljudskih bića ili beba „dizajniranih“ po željama naručitelja.

Iako svaka zemlja ima vlastita pravila za regulaciju do koje je mjere dozvoljeno prekrajanje gena, konferencija je završila zaključkom da je ljudski genom nešto što di-

jelimo svi zajedno i da bi „međunarodna zajednica trebala težiti uspostavljanju normi o prihvatljivom uređivanju spolnih stanica“. Ovo će, nadaju se, obeshrabriti sva neprihvatljiva istraživanja, ali istovremeno potaknuti nastavak istraživanja povezanih s ljudskim zdravljem.

Geni nisu jedini vektor nasljeđivanja?

U zadnje vrijeme gomilaju se dokazi da se informacije mogu prenijeti s predaka na potomke ne samo putem DNK-a nego i drugim biokemijskim putovima, kao na primjer fizičkim karakteristikama spolnih stanica. Jedno od nedavno dovršenih istraživanja govori o predispoziciji za gojaznost. Profesor Romain Barrès sa Sveučilišta u Kopenhagenu vodio je istraživanje objavljeno u časopisu *Cell Metabolism* koje je pokazalo da nije samo majka odgovorna za svoj plod u vrijeme trudnoće - i da zbog toga ne bi trebala pušiti, piti alkohol, kloniti se kemikalija... - nego slična odgovornost leži i na ocu.

Ideja da okoliš može utjecati na aktivaciju gena postoji već neko vrijeme. Odavno je poznato da aktivnosti poput pušenja mogu izazvati mutacije, ali dosad je bilo manje prihvaćeno da također mogu utjecati na to koji se geni aktiviraju, a koji ostaju neaktivni. Još je kontroverzno pitanje može li trauma izazvati isti efekt: jedno se istraživanje čak bavilo pitanjem mogu li pojedinci koji su preživjeli holokaust prenijeti traumu na svoje potomke.

U normalnim okolnostima aktivaciju gena - dakle pitanje koje će se bjelančevine proizvoditi - kontroliraju spojevi pod nazivom „metilne grupe“. Ove se kemijske oznake zadržavaju na dijelovima DNK-a i djeluju kao „prekidač za prigušivanje“, ubrzavajući i usporavajući brzinu očitavanja gena. Sada se pokazuje da mesta na DNK-u na koja se zakvače metilne grupe ne samo da ovise o vanjskim faktorima - dakle o okolišu - nego se mogu prenositi i s roditelja na potomke.

Spomenuta studija uspoređuje DNK u spermii 13 vitkih i 10 gojaznih muškaraca. Otkrilo se da su se u spermii desetorice gojaznih markeri nalazili na onim dijelovima DNK-a povezanim s razvojem mozga i apetitom. Nakon toga znanstvenici su obavili isto istraživanje na grupi od šest gojaznih muškaraca prije i poslije intenzivne operacije za smanjenje tjelesne težine. Pronašli su da su se markeri promijenili samo tjedan dana nakon operacije i da se promjena nastavila i nakon godinu dana.

Iako se znanstvenici slažu da ne znaju točno kako ove promjene utječu na gene, činjenica da su povezane s dijelovima DNK-a odgovornima za apetit govore da bi mogli imati ulogu u utjecaju na tjelesnu težinu njihovih potomaka. Jedno bi od objašnjenja čak moglo biti da je ljudsko tijelo evoluiralo tako da u vrijeme izobilja potiče djecu da više jedu i više narastu. □

Predstavlja li udaranje lopte glavom zdravstvenu opasnost za djecu?

 PRIREDIO: Dalibor Perković

(**Znano.st**) Slučajevi povrede glave u nogometu, koje je razmatralo Međunarodno udruženje profesionalnih nogometnika FIFPro nakon brojnih slučajeva potresa mozga kod igrača tijekom posljednjeg svjetskog kupa, postali su „plimni val koji će preplaviti” sport. Dokazi da čak i lagana lopta može uzrokovati trajnu štetu mozgu nastavljaju se nizati. Prošli se tjedan u Guardianu pisalo o radu istraživača koji su otkrili da je pri igri nogometnika sila udarca glavom usporediva s udarcima u boksu ili sudaru igrača američkog nogometa. Nedavno je Američki nogometni savez najavio da će objaviti smjernice koje će ograničiti broj udaraca glavom kod djece između 11 i 13 godina tijekom treninga, a potpuno ih zabraniti kod mlađe djece.

Kronična traumatska encefalopatija

Časopis The New York Times objavio je uznemirujuće vijesti o prvom prijavljenom slučaju degenerativne bolesti mozga **CTE** ili kronične traumatske encefalopatije. Pacijent je bio Patrick Grange, bivši igrač nogometa na fakultetu i poluprofesionalni igrač koji je 2012. godine umro od amiotrofične lateralne skleroze, koja je također poznata kao **Lou Gehringova bolest**. „Ne možemo sa sigurnošću tvrditi da je udaranje lopte glavom uzrokovalo njegovo stanje u ovom slučaju”, rekla je Ann McKee, neuropatologinja koja je proučavala Grangeov mozak, a napisao je John Branch. „Ali vrijedno je pažnje

to što je često loptu udarao glavom, a razvio je i ovu bolest. Nisam siguran možemo li ići dalje od toga.”

McKee je otkrila da CTE u mozgu brojnih sportaša može dovesti do gubitka sjećanja, depresije, demencije, uključujući i amiotrofičnu lateralnu sklerozu, koja je Grangeu dijagnosticirana kada je imao 27 godina. Rekla je da je ista vrsta ozljede u prednjem dijelu lubanje u Grangeovu mozgu viđena i kod drugih preminalnih sportaša u njihovim dvadesetim godinama, ali i da su svi oni igrali nogomet. Također je primijetila da je šteta odgovarala dijelu glave kojim se inače udara lopta – gornjem dijelu čela. Grange je, kako su njegovi roditelji rekli za Times, počeo udarati loptu glavom kada su mu bile tri godine.

Neurološke posljedice

Dr. Michael Grey kaže da postoji sve više dokaza koji upućuju na to da bi moglo biti problema s povredama glave u nogometu, a posebno kod mlađih igrača.

Čak i kada igrač nema teži oblik **potresa mozga** uslijed udaranja lopte glavom (ili kada želi udariti loptu glavom, jer imamo više slučajeva potresa mozga nastalog pri udarcu glave o glavu dvaju igrača, udarcu laktom ili padu na tlo), sveukupni učinak ponavljanog udaranja lopte glavom mogao bi nanositi štetu. „Zovemo ih događajima koji su podvrsta potresa, a koji bi svaki put mogli voditi do [očite] povrede mozga, ali se svaki put skuplja pomaže oštećenja. Prisutno je i vjerovanje da neki od takvih udaraca mogu dovesti do neurološke degradacije.” ↵

Djeca su podložnija ozljedama

„Djeca su i podložnija povredama glave nego odrasli“, kaže Grey. Dječja je glava neproporcionalno velika, a njihovi vratni mišići nisu dovoljno jaki da podnesu djelovanje udarca lopte o glavu. „Stoga se mozak u lubanji više trese. Možda moramo tražiti stvari poput treniranja snage vrata i ne dopuštati vježbu za djecu koja imaju posebno slabe vratne mišiće.“

Djeca se razvijaju na različite načine, stoga nije dovoljno udarce lopte glavom jednostavno ograničiti po dobnim skupinama.

Druga je razlika zrelost mozga. Na primjer, mozak djece i adolescenata nema potpuno razvijen **mijelin** koji prekriva živčane stanice i mogao bi biti ranjiviji uslijed ozljeda mozga.

Potrebna su dodatna istraživanja

Zanimanje za vezu između učestalog udaranja lopte glavom i predstavljanje dokaza njezina postojanja javljaju se od 1927. godine. Kasnije su se provodila i istraživanja, a neka su od njih pokazala da su igrači koji su loptu udarali glavom do 1550 puta godišnje pokazivali znakove oštećenja živaca povezanih s traumatskim ozljedama mozga. Oni koji su loptu udarali glavom više od 1800 puta godišnje pokazivali su znakove oštećenog sjećanja. „Stalno udaranje lopte glavom moglo bi potaknuti niz reakcija koje vremenom vode do degeneracije stanica mozga“, rekao je dr. Michael Lipton, koji je predvodio to istraživanje. Ostala istraživanja pokazala su da djeca koja češće udaraju loptu glavom pokazuju znatne i posebne kognitivne promjene nakon treninga koji ih uključuje, te da može doći do neuropsiholoških oštećenja.

Grey kaže da je potrebno provesti više istraživanja, ali dodaje da je za ideju ograničavanja ovakve vrste kontakta za vrlo malu djecu. „Zato što imamo sve više dokaza koji upućuju na to da bi tu mogao postojati problem, barem radi djece možemo i pogriješiti kako bismo bili oprezni.“

Ako zabrane nema, moraju li roditelji djecu spriječiti da glavom udaraju loptu? „Da imam dijete tih godina, dopustio bih mu da igra nogomet – sva bi se djeca trebala baviti sportom – ali stavio bih ga u tim koji ne vježba udarce glavom“, kaže Grey. □

Funkcijska magnetska urografija (fMRU)

✍ PIŠU: Dubravko Bobinec, Domagoj Mihaldinec, Šimo Zirdum, Ivo Buljanović, Goran Roić – Klinika za dječje bolesti Zagreb, Zavod za dječju radiologiju

Funkcijska magnetska urografija (fMRU) kontrastna je dijagnostička pretraga kojom u jednom pregledu dobivamo anatomski prikaz urinarnog sustava s analitičkim podatcima funkcije sličnima scintigrafijskih bubrega, ali bez upotrebe ionizirajućeg zračenja. Sastoji se od statickog i dinamičkog dijela pretrage. Staticki dio služi za morfološki prikaz bubrega, mokraćovoda i mokraćnog mjehura te prati protok tekućine kroz mokraćni sustav (hidrogram). Za dinamički dio primjenjujemo kontrast gadolinij-DTPA u količini od 0,1 ml po kilogramu tjelesne težine. Slike dinamike upotrebljavamo za analizu funkcije. Za analizu podataka potreban je poseban program na kojem se obrađuju dobivene slike iz dinamičkog dijela.



SLIKA 1. VRT (The volume rendering technique) rekonstrukcija urinarnog sustava

Postoje dva besplatna programa za korištenje:

1. CHOP-fMRU
2. ImageJ.

Priprema pacijenta podrazumijeva lagane obroke dva do tri dana prije pretrage te pražnjenje crijeva dan prije pretrage s pomoću nekog od laksativa. Na dan pretrage pacijent je natašte. Intravenska hidratacija prije same pretrage služi za smanjenje koncentracije kontrastnog sredstva, a u tu svrhu primjenjujemo Ringerovu otopinu. 15 minuta prije kontrastnog sredstva pacijent dobiva diuretik koji nam u kombinaciji s hidratacijom značajno povećava dijagnostičku kvalitetu slika.

Nakon intravenske aplikacije kontrasta primjenjujemo 3D T1 otežanu sekvencu sa saturacijom masti tvorničkog naziva VIBE (Siemens) s prilagođenim parametrima. Trajanje dinamičkog dijela snimanja traje od 15 do 20 minuta s pauzama između snimanja. Dobivene slike dinamike obrađujemo u ranije navedenim programima kako bismo dobili analitičke rezultate.

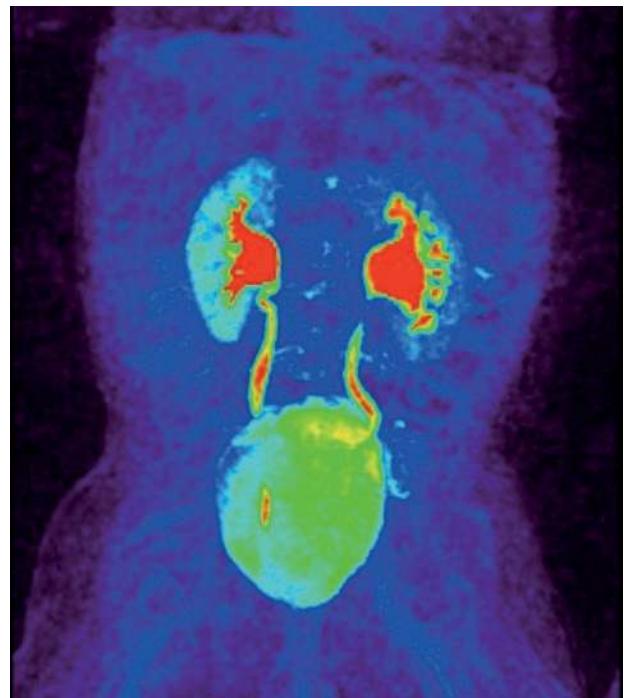
Analitički rezultati funkcije mokraćnog sustava iz programa CHOP-fMRU:

- ▶ CTT (*Calyceal transit time*) – vrijeme potrebno da kontrast stigne do kaliksa
- ▶ RTT (*Renal transit time*) – vrijeme potrebno da kontrast stigne do razine uretera ispod donjeg pola bubrega
- ▶ TTP (*Time-to-peak*) – vrijeme do maksimalnog intenziteta kontrasta u parenhimu bubrega
- ▶ volumen bubrega – 3D volumen parenhima, kaliksa i pijelona bubrega
- ▶ volumen parenhima – 3D volumen parenhima bubrega bez kaliksa i pijelona
- ▶ DRF (diferencijalna funkcija bubrega) – funkcionalni parametri koji uspoređuju jedan bubreg s drugim:
 - a) vDRF (diferencijalna funkcija volumena)
 - b) pDRF (diferencijalna funkcija Patlak brojeva) – potencijalni indikator glomerularne stope filtracije, temelji se na metodi Patlak-Ruthland
 - c) vpDRF (diferencijalna funkcija volumena i Patlak brojeva) – pokazatelj ukupne funkcije obaju bubrega, najvažniji funkcionalni rezultat

	Right Kidney	Left Kidney
1. CTT	2min(s) 19sec(s)	2min(s) 33sec(s)
2. RTT	2min(s) 33sec(s)	3min(s) 0sec(s)
3. TTP	2min(s) 19sec(s)	2min(s) 46sec(s)
4. Whole Volume(mL)	173.1mL	244.8mL
5. Parenchymal Vol(mL)	35.82mL	65.85mL
6a. vDRF	35.22%	64.77%
6b. pDRF	53.13%	46.86%
6c. vpDRF	38.14%	61.85%
7. Difference vDRF pDRF	17.90%	17.90%
8. Patlak(mL/min)/mL	0.59240	0.52245
9. BSA Patlak(mL/min)/mL	0.52467	0.46272

SLIKA 2. Analitički rezultati iz programa CHOP-fMRU

- ▶ krivulje intenziteta – pokazuju intenzitet promjene signala kroz određeni vremenski period u aorti i parenhimu lijevog i desnog bubrega
- ▶ krivulje izlučivanja – pokazuju promjenu u relativnom intenzitetu signala tijekom određenog vremenskog perioda u pijelonima bubrega
- ▶ graf Patlaka – grafička analiza koja primjenjuje linearnu regresiju da identificira i analizira tragove kontrasta.



SLIKA 3. Prikaz urinarnog sustava iz programa CHOP-fMRU s pomoću kontrastnosti boja

Prednosti metode fMRU:

- ▶ ne koristi se ionizirajućim zračenjem
- ▶ neinvazivna pretraga
- ▶ kontrastno sredstvo sigurnije je u usporedbi s drugim dijagnostičkim postupcima
- ▶ vrlo detaljan uvid u anatomiju urinarnog sustava i analiza funkcije. □

Literatura:

1. Dmitry Khrichenko, Kassa Darge (2010) Functional analysis in MR urography - made simple. Pediatr Radiol (2010) 40:182–199
2. Vivier PH, Blondiaux E, Dolores M et al (2009) Functional MR urography in children. J Radiol 90:11–19
3. Cerwinka WH, Grattan-Smith D, Kirsch AJ (2008) Magnetic resonance urography in pediatric urology. J Pediatr Urol 4:74–83

Primjena intravenskog kontrastnog sredstva kod višeredne kompjutorizirane tomografije



PIŠE: Tomislav Stanković, Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju, KBC Zagreb

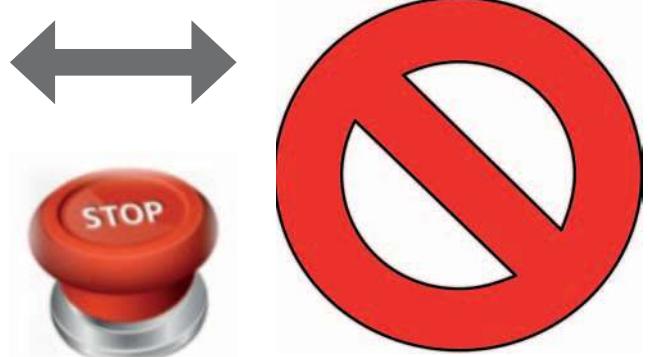
Intravenska kontrastna sredstva imaju veliku ulogu u otkrivanju i praćenju patoloških procesa u tijelu.

Svrha je primjene intravenskoga kontrastnog sredstva razlučiti normalno tkivo ili žilu od onih patološki promijenjene strukture.

O njihovoj primjeni odlučuje specijalist radiolog na temelju postavljene indikacije i kliničkog upita te uvida u medicinsku dokumentaciju.

Za primjenu intravenskoga kontrastnog sredstva moraju biti ispunjeni osnovni preuvjeti:

- ▶ nepostojanje alergijske reakcije na jod – ako postoji alergijska dijateza razmotriti mogućnost odbira druge metode ili premedikacije bolesnika – o čemu odlučuje specijalist radiolog
- ▶ uredan nalaz bubrežne funkcije – vrijednost klijens kreatinina i procijenjenog vremena glomerularne filtracije vjerodostojniji su pokazatelj bubrežne funkcije od uree i kreatinina u serumu
- ▶ hidratacija bolesnika prije pretrage (kako bi smo sveli mogućnost pojave kontrastom inducirane nefropatijske na najmanju moguću mjeru, a bubrežima olakšali eliminaciju kontrastnog sredstva iz organizma)
- ▶ adekvatno postavljen venski put odgovarajućeg promjera koji je potrebno provjeriti bolusom (NaCl) 10 do 20 ml.



Idealno je ako imamo na raspolaganju „dvoglavi“ automatski injektor koji nam omogućava provjeru venskog puta bolusom NaCl brzinom kojom ćemo aplicirati intravenski kontrast.

Količina kontrasta koju ćemo aplicirati ovisi o koncentraciji kontrastnog sredstva (mg/ml), konstituciji bolesnika, snimanom volumenu te preporukama proizvođača.

Tri su faktora od presudne važnosti u primjeni intravenskoga kontrastnog sredstva kod višeredne kompjutorizirane tomografije:

1. brzina protoka kontrasta – određujemo je na automatskom injektoru (ml/s), a ujedno određuje i „kalibar“ braunile
2. odgoda i trajanje snimanja – u odnosu na početak davanja intravenskog kontrasta
3. dob bolesnika – dijete ili odrasla osoba.

Ovisno o navedenim faktorima, razlikujemo dvije osnovne skupine:

- ▶ arterijske faze (angiografije, rane i kasne arterijske faze)
- ▶ venske faze (portalne, nefrogene, ekskrecijske, intersticijske).

Arterijske faze (rane i kasne) – ovisno o uređaju (16-redni, 64-redni, 128-redni)

Brzina protoka kontrasta: 4 do 6 ml/s – uvjet – intravenska kanila promjera 14 do 18 GA.

Odgoda snimanja: 18 do 40 s.

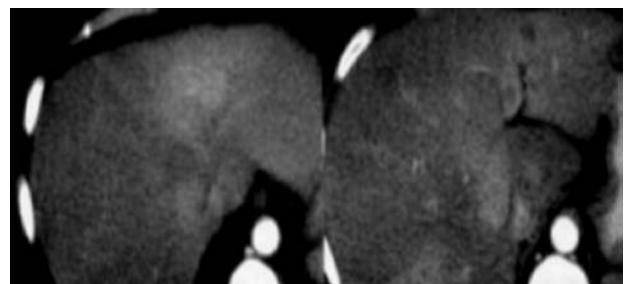
Venske faze (portalne, nefrogene, ekskrecijske, intersticijske)

Brzina protoka kontrasta: 2 do 3 ml/s – intravenska kanila promjera 20 GA

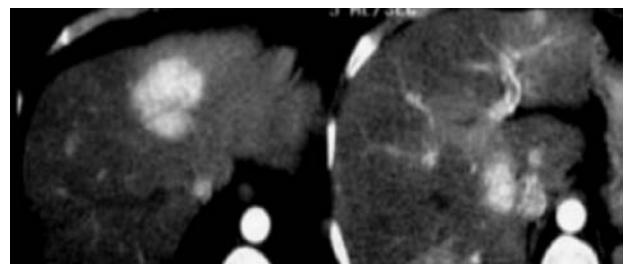
Odgoda snimanja najčešće je 80 s, a kod nekih pretra ga može biti i do 20 minuta.

Nekoliko primjera koji govore u prilog važnosti navedenih činjenica:

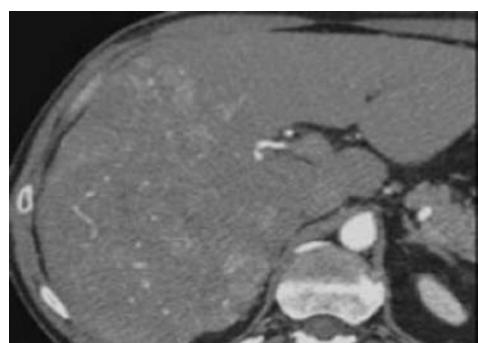
1. MSCT jetre učinjen u kasnoj arterijskoj fazi s brzinom protoka intravenskoga kontrastnog sredstva 2,5 ml/s



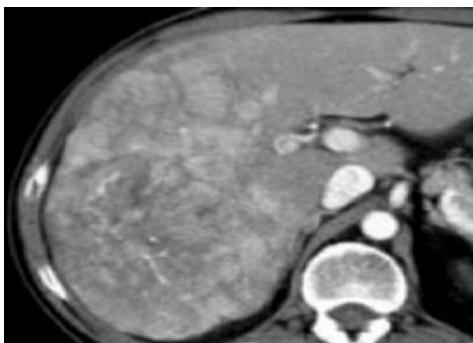
2. MSCT jetre učinjen u kasnoj arterijskoj fazi s brzinom protoka intravenskoga kontrastnog sredstva 5 ml/s



3. MSCT jetre učinjen u ranoj arterijskoj fazi ↗



4. MSCT jetre učinjen u kasnoj arterijskoj fazi



Zaključak

MSCT uz primjenu intravenskog kontrastnog sredstva zbog svoje je neinvazivnosti, relativne dostupnosti, kratkog vremena snimanja, a velikog broja dijagnostičkih podataka, neizostavna metoda u dijagnostici većine patoloških stanja.

Sve ove pogodnosti metode ne smiju nadjačati gotovo jedini nedostatak, a to je štetan utjecaj zračenja na stanicu, tkivo i osobu, koji raste dodatnim snimanjima uz primjenu intravenskog kontrasta.

Svojim znanjem i trajnom edukacijom radiološki tehnolog u korektnoj suradnji i komunikaciji s radiologom može i treba uvelike pridonijeti i utjecati na razumno smanjenje doze uz održanje adekvatne kvalitete dobivenoga slikovnog materijala.

Stalni razvoj i napredak MSCT uređaja, uvođenje novih dijagnostičkih zahvata, kao i kontinuirana poboljšanja kontrastnih sredstava, njihovih prednosti, ali i nedostataka zahtijeva kontinuiranu edukaciju radiološkog tehnologa, ali i suradnih profesija na ovom području. □

Literatura:

- ▶ <http://www.radiologyassistant.nl>
- ▶ J. G. Strang, Vikram Dogra; Body CT Secrets, 2007.

Informacije iz mreže Cochrane Croatia

Hrvatski Cochrane neprofitna je organizacija osnovana 2008. godine pri Medicinskom fakultetu u Splitu kao ogranknik međunarodne udruge Cochrane kolaboracije, čime se Hrvatska pridružila društvu od 14 Cochrane centara. Hrvatski Cochrane okuplja niz liječnika i znanstvenika iz Hrvatske i cijele regije u cilju promocije medicine utemeljene na dokazima te sustavnih pregleda znanstvene literature kao najviše razine dokaza u medicini.

U ožujku 2013. hrvatski Cochrane počeo je projekt volonterskog prevodenja jednostavnih sažetaka Cochraneovih sustavnih pregleda na hrvatski jezik. Svi se prijevodi Cochraneovih sažetaka nakon provjere šalju na objavu u Cochraneovu knjižnicu, a od početka 2015. godine i na hrvatsku inačicu mrežne stranice Cochranea www.cochrane.org/hr/evidence.

Od 2014. godine unutar projekta pokrenut je portal Dokazi u medicini (www.dokaziumedicini.hr) čiji je cilj prikazivati dokaze o različitim alternativnim i komplementarnim terapijama koje se nude na tržištu. Portal se uglavnom bavi terapijama koje se ne mogu dobiti na recept i koje uglavnom nisu registrirane kao lijekovi i medicinski proizvodi. Na portalu se objavljuju tekstovi o proizvodima o kojima građeni šalju pitanja stručnjacima. Na pitanja odgovaraju liječnici i znanstvenici, a za svako se pitanje analizira znanstvena literatura. Pretražuje se Cochraneova knjižnica, koja daje uvid u radove koje indeksiraju baze Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), Database of Reviews of Effect (DARE) i Central Register of Clinical Trials (CENTRAL), a nakon toga se analiziraju klinički pokusi indeksirani u bazi MEDLINE te po potrebi SCOPUS i Google Scholar. (jp) □

Utjecaj bolesti na povijest

PIŠU: Vanja Tešić, Jelena Barišić, Zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”, Zagreb

Uvod

Otomu da je bolest neizbjegna pratiteljica ljudskog društva nikada nije bilo spora. Bolesti su prisutne cijelu povijest i ova činjenica nije prolazila nezapaženo. Pa ipak, sve donedavno promatralo ih se isključivo kao dio društvenih uvjeta u kojima su ljudi živjeli. Tek se u naše vrijeme počelo istraživati koliki je i kakav bio njihov utjecaj na sam tijek povijesti. Bilo je vrlo lako uočiti da je to doista bio slučaj. S obzirom na različite vrste bolesti i na različite načine na koje se pojavljuju, taj se utjecaj mogao pokazati na različite načine. Ovom prilikom naglasak će se staviti na vremenski okvir tog utjecaja, a kao primjeri poslužit će epidemije na kojima će se pokazati sličnosti i razlike.

U prvom slučaju riječ je o španjolskom osvajanju Srednje i Južne Amerike u 15. st. Drugi je primjer epidemija bubonske kuge u 14. st., koja je u povijest ušla pod nazivom „Crna smrt“ i koja je poharala gotovo cijelu Evropu odnijevši golem broj života. Posljednji slučaj opisat će epidemiju tifusa koja je pogodila vojsku koju je Napoleon Bonaparte 1812. poveo u napad na Rusiju. Na taj će način biti prikazana dva obrasca širenja epidemija, odnosno kako djeluju kada pogode jedno šire područje, a kako kada ostanu ograničene na točno određenu grupu. Po tomu će se vidjeti sve sličnosti i razlike.

Kada se govori o vremenskom okviru u kojem bolest utječe na povijest, jasno se mogu razlikovati tre-

nutačni, tj. neposredni utjecaj bolesti i dugoročni, odnosno posredni utjecaj. U prvom je slučaju riječ o učincima koje neka epidemija ima tijekom samog svojeg trajanja i neposredno po svojem povlačenju. Tada bolest direktno djeluje na društvo jer su joj izloženi oboljeli, kao i njihovi suvremenici u neposrednom susjedstvu. Kada pak govorimo o dugoročnom utjecaju, tada uočavamo posljedice koje je neka epidemija ostavila i dugo nakon što je nestala iz nekog područja. Te posljedice imaju utjecaj i na one generacije koje nisu bile izravno izložene bolesti, pa čak i na ona društva koja ni na koji način nisu bila izložena konkretnoj epidemiji.

Bolest i kolonizacija Amerike

Vjerojatno najbolje poznati primjer za ova dva utjecaja predstavlja povijesni razvoj Srednje i Južne Amerike nakon susreta sa španjolskim i portugalskim kolonizatorima. Europljani su sa sobom donijeli neke zarazne bolesti, poput vodenih kozica i zaušnjaka, na koje Indijanci nisu imali nikakav imunitet. Uslijedila je smrtnost širokih razmjera koja je Španjolcima omogućila brzo i lako osvajanje njihova područja (1). Na toj je razini jasno uočljiv trenutačan i neposredan utjecaj bolesti na povijest. Detaljnijom analizom jasno se zapaža i dugoročan utjecaj. Naglo smanjivanje stanovništva lišilo je kolonizatore radne snage. Stoga su pribjegli dovođenju robova iz Afrike. Na taj način promijenjena je etnička slika američkog kontinenta, a tamošnji su se događaji odrazili na sudbinu brojnih afričkih plemena. Sličan se razvoj dogodio i u Sjevernoj Americi. U korijenu svega stajala je bolest (1). ➔

Ovaj primjer pokazuje da su i neposredni i posredni utjecaji bolesti bili vrlo slični i, što je najvažnije, relativno ih je lako dovesti u međusobnu vezu. Dakako, u povijesti su češći primjeri gdje to nije uvijek lako moguće.

„Crna smrt“

Prvi primjer predstavlja epidemija kuge koja je na svojem vrhuncu od 1347. do 1353. poharala najveći dio Europe, sjevernu Afriku i cijelu Aziju, a u povijest je ušla pod imenom „Crna smrt“ (1, 2, 3, 4, 5). U toj je situaciji bubonski tip kuge, kao najčešći oblik bolesti, prešao u neuobičajeni plućni. Ovaj tip kuge napušta uobičajeni obrazac širenja putem zaraženih štakora i buha te se može širiti kapljičnim putem, što mu omogućava ostavljanje razornih učinaka (1, 2, 4). Za ovakav je tip karakteristično i to što su simptomi bolesti jači u toplim godišnjim dobima. Bolest i njezini simptomi naglo izbijaju u proljeće. Ljeto i rana jesen razdoblja su kada se bolest nekontrolirano širi dalje i kada je smrtnost najveća, da bi se tijekom kasne jeseni intenzitet bolesti postupno smanjio i zimi gotovo potpuno nestao (1).

„Crna smrt“ u Europu je došla iz Azije, odakle su je Mongoli donijeli na obale Crnog mora gdje je svoje kolonije imala Genova koja je s njima bila u ratu. Tijekom opsade jedne đenovske tvrđave Mongoli su u nju ubacili zaražene leševe. Đenovljani su napustili tvrđavu i brodovima se uputili prema Italiji. Zbog toga što se to povlačenje odigravalo zimi nisu odmah bili vidljivi znakovi bolesti, pa se ona raširila u lukama u kojima su zaraženi usput stajali: u Carigradu i na Siciliji. Jedna od galija uplovila je i u Marseilles, a ostatak je stigao u Genovu. Na taj su način nastala četiri žarišta iz kojih se na proljeće bolest počela širiti prema unutrašnjosti i u nekoliko je valova do 1353. poharala gotovo cijeli kontinent (1, 3).

Kada se govori o trenutačnom utjecaju ove epidemije, s medicinskog ga je stajališta vrlo lako uočiti. Kuga je za sobom ostavljala pustoš jer je smrtnost bila iznimno visoka, a tadašnja je medicina bila jednostavno nemoćna pred razmjerima epidemije. S povijesne strane gledano, zanimljivo je uočiti da su epidemijom bili zahvaćeni svi slojevi društva, čak i plemstvo ili priпадnici svećenstva koji su živjeli u nešto povoljnijim uvjetima nego ostatak stanovništva. Pri tom je osobito kler pretrpio visoku smrtnost jer su crkve i samostani bili mjesto kamo se slijevao najveći broj ljudi tražeći pomoć, ali i gdje se najčešće pružala njega oboljelima (1). Posljedice toga bit će vidljive kasnije.

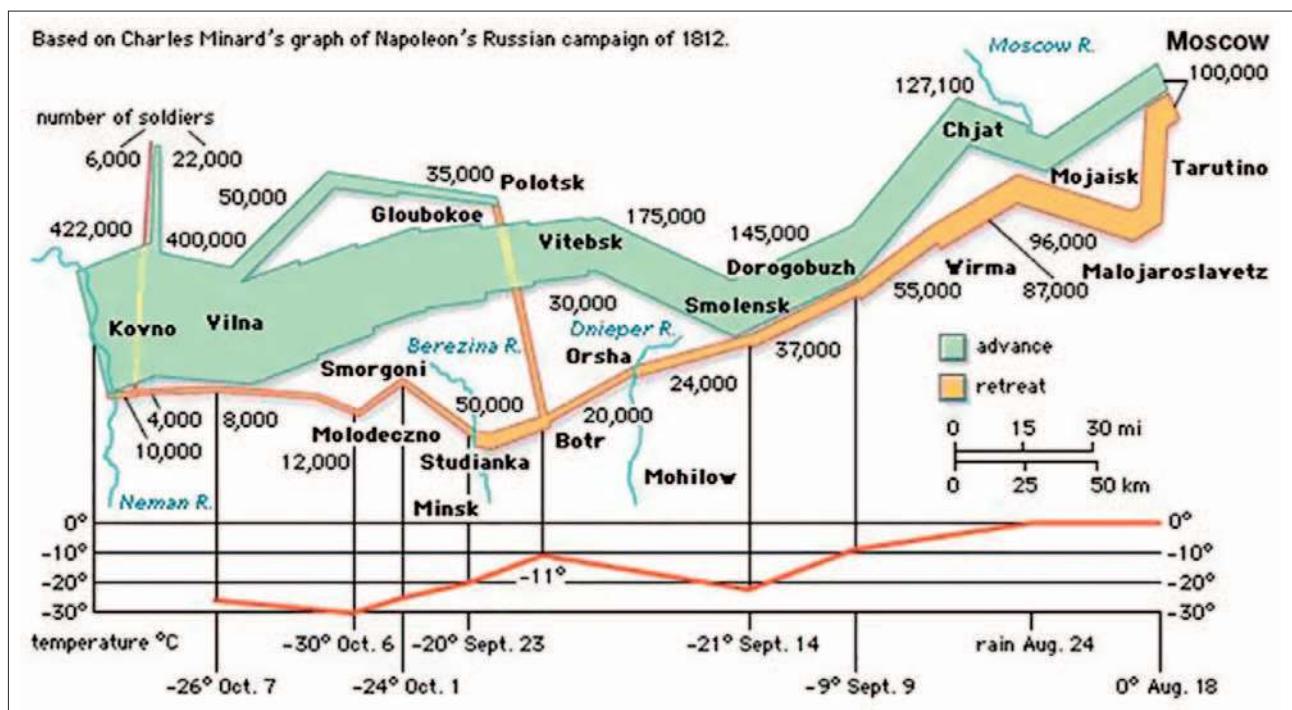
Postojalo je nekoliko područja koja su uspjela izbjegći kugu. Vlasti Milana u neposrednom susjedstvu Genove na prve su glasine o izbijanju bolesti uvele naoružane straže po svim putovima u okolici, koje su imale zadatku spriječiti dolazak stranaca u grad. Slične su mjere nešto kasnije poduzete u Bruggesu u današnjoj Belgiji. Epidemiju je kao pojedinačno najveće područje izbjegla i Poljska. Međutim, suprotno očekivanjima, nitko od spomenutih nije imao neke značajnije prednosti u razdoblju kada se epidemija povukla. Odnosi između različitih europskih država ostali su više-manje isti kao i prije epidemije. Na taj se način ne može govoriti da je kuga promjenila tijek povijesti.

Dugoročno gledano, ipak je imala značajan utjecaj na povijest. Osim u umjetnosti, gdje je čestom temom, njezin utjecaj ponajprije opažamo u promjeni uvjeta stanovanja za preživjele. Odjednom je drastično smanjen broj ljudi uživao obilje poljoprivrednih plodova, pa se dio zemljišta mogao prenamijeniti za uzgoj stoke. To je dovelo do promjena u prehrambenim navikama. U gradnji nastambi sada se sve više počinje upotrebljavati kamen, što će dugoročno dovesti do poboljšavanja sanitarnih prilika, iako valja naglasiti da ove promjene nisu u sve dijelove Europe stizale istim tempom. Na društvenoj strani promjene su zahvatile Crkvu. U njezinim je redovima drastično opao moral, a širili su se korupcija i nepotizam, što će u 16. st. činiti pogodno tlo za širenje reformacije. Nakon, poučene milanskim primjerom i druge će države uvesti praksu striktnе zdravstvene kontrole pridošlica i javljati se sustav karantena (1).

Napoleonov pohod na Rusiju i tifus

Napad koji je Napoleon Bonaparte na vrhuncu svoje moći 1812. poduzeo na Rusiju i njegov neslavni završetak vjerojatno su jedna od najpoznatijih povijesnih epizoda. Suprotno raširenoj verziji događaja, slom francuskih planova nije uslijedio zbog ruske zime. Napoleonovu propast uzrokovala je epidemija tifusa (1, 6).

Da nešto nije u redu s raširenom verzijom događaja vidljivo je već i analizom grafa na slici 1. Iz njega je vidljivo je da je tijekom napredovanja prema Moskvi francuska vojska (nazvana „Velika Armija“) izgubila više od 2/3 ukupnog ljudstva. Dio je dezertirao, a dio je stradao u sporadičnim borbama s Rusima, ali riječ je o manjem broju ukupnih gubitaka. Međutim, nitko od njih nije stradao od hladnoće. Zima je pogodila vojsku prilikom povlačenja iz Moskve, ali tada je vojska već bila slomljena. Kako je do toga došlo?



SLIKA 1. Graf koji prikazuje brojčano kretanje Napoleonove vojske tijekom pohoda na Moskvu i povlačenja.

Izvor: http://www.emersonkent.com/map_archive/russian_campaign_1812.htm

Velika armija bila je najveća vojna sila koju je Europa vidjela u svojoj dotadašnjoj povijesti. Nitko nije imao iskustva u zapovijedanju tolikim brojem ljudi, kao i njihovu opremanju, transportu i opskrbu. Ipak, do dolaska u Poljsku sve je više-manje funkcionalo besprijeckorno. Tadašnja francuska vojska bila je superiorna ostalim vojskama ne samo zbog Napoleonova zapovijedanja nego i po logistici. Francuzi su imali organizirani transport namirnica i svježe vode, pokretnjive bolnice s izučenim liječnicima, pa čak i prototip hitne pomoći u vidu brzih konjskih zaprega na kojima su bolničari ranjenicima smjesti mogli pružiti prvu pomoć (1). U Poljskoj i Rusiji Napoleon se susreo s lošom infrastrukturom, osobito cestama, što je razvuklo njegove jedinice i omelo opskrbu. Također, Rusi su primjenili taktiku spaljene zemlje, uništavajući sve na putu kojim su Francuzi morali proći (1, 6). I meteoroške prilike bile su pomalo ekstremne. Francuze su najprije pratili dugotrajni i jaki pljuskovi, koje je zamjenila jaka suša koja je znatno snizila nivo vode u bunarima. U kombinaciji svega navedenoga drastično je opala disciplina i zakazalo je provođenje uobičajenih higijenskih postupaka kao što je prokuhanje vode. Za neke druge, poput pranja i mijenjanja rublja, nije niti bilo uvjeta. Na taj su se način vojnici zarazili tifu-

som, i to vjerojatno i trbušnim i pjegavim tipom. Loši higijenski uvjeti jako pogoduju širenju oba tipa bolesti. Trbušni se tifus lako širi dodirom, dok pjegavi prenose uši i ostali nametnici (6, 7). Napoleon je pokušao doskočiti novonastaloj situaciji podizanjem dviju baza u Smolensku i Vilniusu, koje su trebale poslužiti kao bolnice za prihvrat oboljelih, ali i kao skladišta hrane i vojnih rezervi radi osiguranja njegova napredovanja (1). Uza sve poteškoće, Francuzi su na kraju uspjeli osvojiti Moskvu. No budući da Rusi nisu pokazivali naznake popuštanja, uslijedilo je povlačenje. Upravo ovdje na scenu stupa utjecaj tifusa. Napoleon je imao mogućnost povući se u jednu od dviju spomenutih baza, ondje provesti zimu, oporaviti svoju vojsku i dovesti pojačanja s kojima bi na proljeće nastavio rat. No u njima se tifus proširio u tolikoj mjeri da se raspao svaki sustav zapovijedanja i logistike (1). Napoleon ne samo da nije našao sigurno sklonište nego njegova smrznuta i izgladnjela vojska nije našla nikakve namirnice. To je predstavljalo konačan udarac.

Upravo je ovdje jasno vidljiv trenutačan utjecaj epidemije na povijest. Tifus je doista promijenio njezin tijek. Prilikom povlačenja Napoleon se, s drastično smanjenim brojem jedinica koje su k tome bile u vrlo lošem stanju, u jednom trenutku našao u bezizglednoj ⇒



situaciji okružen dvjema brojčano većim ruskim vojskama. Usprkos svim poteškoćama, Francuzi su uspjeli izvršiti protunapad na jednu od njih i silom si prokrčiti put prema zapadu (1). Iz toga slijedi logičan zaključak da bi Napoleon da epidemija tifusa nije slomila organizaciju njegove vojske imao mogućnost da rat okonča svojom pobjedom.

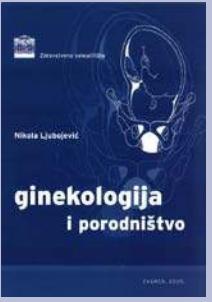
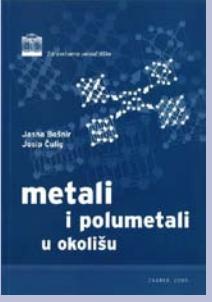
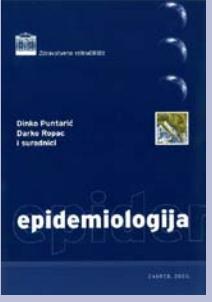
Zbog određene bliskosti ovih događaja ponešto je nezahvalno procjenjivati dugoročne učinke ove epidemije. Ona je zasigurno onemogućila francusku prevlast na kontinentu, ali je, naravno, nemoguće procjenjivati kako bi izgledala kasnija europska povijest. Možda je najznačajniji dugoročni učinak ove povijesne epizode spoznaja da određena znanja i tehnički stupanj razvoja nisu garancija uspješnog provođenja medicinske prevencije. Napoleon je posjedovao sve navedeno, ali se našao u situaciji gdje to nije mogao provesti. Stoga je njegov pohod na Rusiju opomena koja može pomoći u suočavanju s nekim medicinskim izazovima koji nas očekuju u budućnosti. Da je povijest učiteljica života lekcija je koja jednakako kao za druge znanosti vrijedi i za medicinu. □

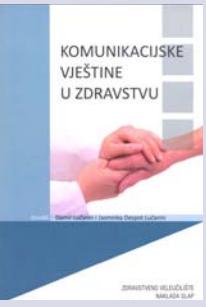
Literatura:

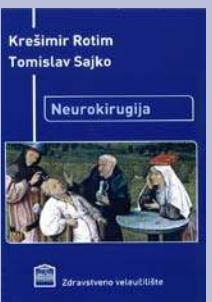
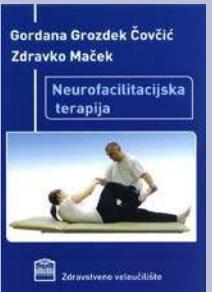
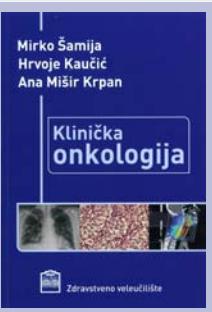
1. Cartwright, F. F., Biddis, M. Bolest i povijest, Zagreb, Naklada Ljevak, 2006.
2. Todorović, K. Kuga. U: Šercer, A., Grmek, M. D. Medicinska enciklopedija sv. 4, Zagreb, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1969: 187-194.
3. Cvetnić, Ž. Kuga – bolest koja je promijenila svijet I. dio, Veterinarska stanica, 2014., br. 2, 85-95.
4. Cvetnić, Ž., Šoštarić, B. Kuga – bolest koja je promijenila svijet II. dio, Veterinarska stanica, 2014., br. 3, 163-173.
5. Cvetnić, Ž. Kuga – bolest koja je promijenila svijet III. dio, Veterinarska stanica, 2014., br. 4, 268-278.
6. Conlon, J. M. The Historical Impact of Epidemic Typhus. Dostupno na <http://entomology.montana.edu/historybug/TYPHUS-Conlon.pdf>, pristupljeno 15. listopada 2015.
7. Todorović, K., Nikolić, M. Tifus. U: Grmek, M. D. Medicinska enciklopedija sv. 6, Zagreb, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1970: 233-238.

**POPIS DJELA OBJELODANJENIH U NAKLADI
VISOKE ZDRAVSTVENE ŠKOLE I BIBLIOTEKE
„UDŽBENICI I PRIRUČNICI ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA“
1997-2015.**

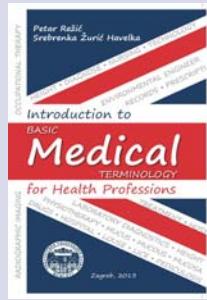
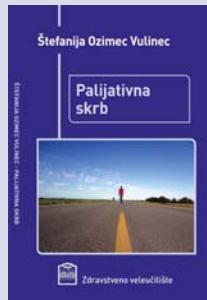
Autor	Djelo	Izdavač	Godina izdanja	
P. Keros	Ustrojstvo čovječjeg tijela	Visoka zdravstvena škola	1997.	
Z. Jakobović	Fizika i elektronika	Visoka zdravstvena škola	1998.	
J. Vincelj	Odarvana poglavlja iz kardiovaskularnih bolesti	Školska knjiga	1998.	
P. Keros, M. Pećina i M. Ivančić-Košuta	Temelji anatomije čovjeka	Naprijed i Naklada Ljevak	1999.	
J. Jakić-Razumović	Patologija-priručnik	Visoka zdravstvena škola	2002.	
P. Keros i D. Chudy	Anatomski atlas (prijevod)	Mosta	2002.	
P. Keros i B. Ćurković	Križobolja	Naklada Ljevak	2002.	
G. Mlinarić Galinović, M. Ramljak Šešo i sur.	Specijalna medicinska mikrobiologija i parazitologija	Merkur A. B. D.	2003.	
D. Škrbina i D. Šimunović	Terapijska intervencija kroz igru	D. Škrbina	2004.	
Z. Mojsović i sur.	Sestrinstvo u zajednici I.	Visoka zdravstvena škola	2005.	

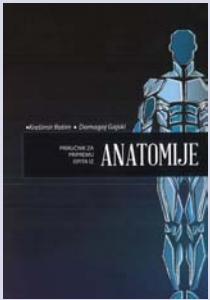
S. Čukljek	Osnove zdravstvene njage	Zdravstveno veleučilište	2005.	
Z. Volner, D. Batinić i sur.	Opća medicinska mikrobiologija i imunologija	Školska knjiga	2005.	
N. Ljubojević	Ginekologija i porodništvo	Zdravstveno veleučilište	2005.	
S. Uzun, O. Kozumplik, N. Mimica i V. Folnegović- Šmalc	Nuspojave psihofarmaka	Medicinska naklada	2005.	
J. Bošnir i J. Čulig	Metali i polometali u okolišu	Zdravstveno veleučilište	2005.	
S. Gamulin	Patofiziologija	Medicinska naklada	2005.	
D. Puntarić, D. Ropac i sur.	Epidemiologija	Zdravstveno veleučilište	2006.	
Z. Mojsović i sur.	Sestrinstvo u zajednici II.	Zdravstveno veleučilište	2006.	

B. Sedić	Zdravstvena njega psihijatrijskih bolesnika	Zdravstveno veleučilište	2006.	
K. Rotim	Neurotraumatologija	Medicinska naklada	2006.	
E. Mlinarić Missoni i sur.	Praktikum iz medicinske mikologije i parazitologije	Zdravstveno veleučilište	2006.	
P. Keros i M. Pećina	Funkcijska anatomija lokomotornoga sustava	Naklada Ljevak	2006.	
Z. Jakobović	Fizika zračenja	Zdravstveno veleučilište	2007.	
J. Morović – Vergles i sur.	Interna medicina	Zdravstveno veleučilište i Naklada Slap	2008.	
A. Šokota i S. Kalauz	Lijekovi-oblici i primjena	Zdravstveno veleučilište i Naklada Slap	2008.	
Z. Lovrić	Traumatologija	Školska knjiga	2008.	
R. Mladina i sur.	Otorinolaringologija	Školska knjiga	2008.	
Z. Klanfar i sur.	Radiološka tehnologija u praksi	Zdravstveno veleučilište i Naklada Slap	2009.	
J. Jakić-Razumović, B. Šarčević i S. Seiwerth	Patologija	Zdravstveno veleučilište i Naklada Slap	2009.	
D. Lučanin i J. Despot Lučanin	Komunikacijske vještine u zdravstvu	Zdravstveno veleučilište i Naklada Slap	2010.	

K. Rotim i T. Sajko	Neurokirurgija	Zdravstveno veleučilište	2010.	
W. Dauber, H. Feneis (urednici prijevoda: P. Keros i N. Žura)	Priručni atlas anatomije čovjeka	Naklada Mosta	2010.	
G.Grozdek Čovčić i Z. Maček	Neurofacilitacijska terapija	Zdravstveno veleučilište	2011.	
Z. Klanfar	Film i fotokemijska obrada u radiologiji	Zdravstveno veleučilište i Naklada Slap	2011.	
T. Krička i S. Kalambura	Kafilerije i alkalna hidroliza	Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Zoro d.o.o. Zagreb	2011.	
Ilija Kuzman	Infektologija	Medicinska naklada	2012.	
M. Šamija, H. Kaučić i A. Mišir Krpan	Klinička onkologija	Zdravstveno veleučilište	2012.	

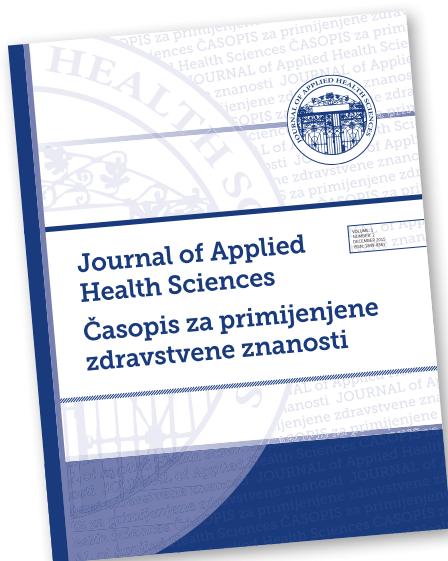
S. Ostojić Kolonić, G. Pavliša i I. Mandac Rogulj	Farmakologija	Zdravstveno veleučilište	2012.	<p>Slobodanka Ostojić Kolonić Gordana Pavliša Inga Mandac Rogulj</p> <p>Farmakologija</p> <p>Zdravstveno veleučilište</p>
D. Perković i sur.	Medicinska bakteriologija i virologija	Zdravstveno veleučilište	2013	<p>Dunja Perković i suradnici</p> <p>PRIROĐENI ZA VJEŽBE Medicinska bakteriologija i virologija</p> <p>Zdravstveno veleučilište</p>
Z. Klanfar	Teorija i praksa radiološke tehnologije	Zdravstveno veleučilište	2013.	<p>Zoran Klanfar</p> <p>TEORIJA I PRAKSA Radiološke tehnologije</p> <p>Zdravstveno veleučilište</p>
M. Frković i K. Višković	Radiološka oprema	Zdravstveno veleučilište	2013.	<p>Marija Frković Klaudija Višković</p> <p>Radiološka oprema</p> <p>Zdravstveno veleučilište</p>
Z. Klanfar i sur.	Radiološke i nuklearno -medicinske dijagnostičke metode	Zdravstveno veleučilište	2013.	<p>Zoran Klanfar i suradnici</p> <p>Radiološke i nuklearno-medicinske dijagnostičke metode</p> <p>Metodika radiološke tehnologije</p> <p>Zdravstveno veleučilište</p>

M. Havelka i A. Havelka Meštrović	Zdravstvena psihologija Biopsihosocijalne odrednice zdravlja	Zdravstveno veleučilište	2013.	
P. Režić i S. Žurić Havelka	Introduction to basic medical terminology for health professions	Zdravstveno veleučilište	2013.	
D. Škrbina	Art terapija i kreativnost	Veble commerce	2013.	
J. Pavić	Zdravstvena njega osoba s invaliditetom	Zdravstveno veleučilište	2014.	
S. Kalauz	Organizacija i upravljanje u zdravstvenoj njezi	Zdravstveno veleučilište i Medicinska naklada	2014.	
D. Kozarić- Kovačić i T. Frančišković	Psihoterapijski pravci	Zdravstveno veleučilište i Medicinska naklada	2014.	
B. Ružić	Bolesti urogenitalnoga sustava	Zdravstveno veleučilište	2014.	
Š. Ozimec Vulinec	Palijativna skrb	Zdravstveno veleučilište	2015.	

Z. Brnić	Kontrastna sredstva u radiologiji	Zdravstveno veleučilište	2015.	
K. Rotim D. Gajski	Priručnik za pripremu ispita iz Anatomije	Zdravstveno veleučilište	2015.	
S. Kalambura, A. Racz	Održivo gospodarenje otpadom	Zdravstveno veleučilište	2015.	

Sva dostupna izdanja moguće je naručiti na <http://knjizara.zvu.hr>.

Journal of Applied Health Sciences



1. Uvod

Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti objavljuje izvorne istraživačke, teorijske, metodološke i pregledne znanstvene i stručne radove iz svih područja zdravstvenih znanosti. Kao izvorni istraživački znanstveni i stručni radovi podrazumijevaju se izvještaji o rezultatima istraživanja utemeljeni na podacima dobivenim kvantitativnim i kvalitativnim metodološkim postupcima. Teorijski članci podrazumijevaju cjelovitu razradu mogućih objašnjenja nekog fenomena utemeljenu na dosadašnjim spoznajama i teorijama nadopunjenu novim idejama i hipotezama. Metodološki radovi trebaju dati cjeloviti prikaz metoda, tehnika i postupaka prikupljanja i analize podataka koji su nedovoljno poznati, inovativni ili do sada nisu korišteni, odnosno relativno rijetko su korišteni u pojedinom području zdravstvenih znanosti. Kao pregledni radovi bit će prihvaćeni oni članci koji se odnose na znanja iz područja zdravstvenih znanosti, koja do sada nisu sistematski prikazana, a tekstovi kojih su utemeljeni na primjerenom skupu relevantnih izvornih znanstvenih radova, odnosno one koji su utemeljeni na rezultatima meta-analiza s reprezentativnim korpusom izvornih radova.

2. Struktura teksta

Izvorni istraživački radovi se trebaju pridržavati osnovne strukture pisanja znanstvenih radova, u smislu da postoji *Uvod* u kojem se opisuje problem rada, *Metode* u kojima se precizno navode korištene metode, ma-

teriali i grupe ispitanika i koje omogućuju repliciranje istraživanja, jasno i pregledno navedeni *Rezultati* istraživanja i *Diskusija* provedenog istraživanja i rezultata sa pripadajućim *zaključcima*. O načinu pisanja izvornih istraživačkih radova, autori se mogu informirati iz navedenih poveznica, kao i u nizu knjiga i radova objavljenih na temu kvalitetnog pisanja znanstvenih i istraživačkih radova. Ostale vrste radova (*teorijski, metodološki, pregledni*) trebaju imati adekvatnu strukturu iz koje se jasno vidi osnovna ideja i slijed zaključaka, a uredništvo ostavlja pravo na sugestije i korekcije navedene strukture. Veličina teksta bi se trebala kretati u rasponu od 5 kartica do 20 kartica teksta pisanih jednostrukim proredom (jedna kartica teksta je 1800 znakova sa jednostrukim proredom). Svi radovi trebaju imati sažetak, veličine do 250 riječi, koji prati strukturu osnovnog teksta i u kojem se ukratko opisuju relevantni dijelovi rada, sa najvažnijim rezultatima i zaključcima.

3. Upute za oblikovanje teksta

3.1. Prva strana

Prva strana treba sadržavati:

- ▶ Naslov rada
- ▶ Imena autora, kojima prethodi brojčana oznaka u superskriptu koja ih povezuje sa ustanovom u kojoj rade, u obliku *¹Ime Prezime*.
- ▶ Nazive ustanova, kojima prethodi brojčana oznaka u superskriptu koja ih povezuje sa imenom i prezimenom autora, u obliku *¹Naziv ustanove*.

- ▶ Sažetak, veličine do 250 riječi, prema uputama kako je gore navedeno. Riječ "**Sažetak**" je potrebno podebljati.
- ▶ Ključne riječi, odvojene zarezom, u obliku Ključne riječi: ključna riječ1, ključna riječ2 Riječi "**Ključne riječi**" je potrebno podebljati.
- ▶ Ispod toga je potrebno dodati i podatke autora za kontakt, koji predstavlja jednog od autora a koji je zadužen za komunikaciju sa uredništvom. Potrebno je navesti ime i prezime, e-mail adresu, kontakt telefon i adresu.

3.2. Veličina stranice, margine i prored

Veličina papira treba biti postavljena na A4 (21 cm x 29,7 cm), sa svim marginama od 2,5 cm. Tekst započinje na slijedećoj strani nakon naslova i sažetka. Prvi odjeljak iza svakog naslova je bez uvlake, a svaki slijedeći odlomak je uvučen za 0,63 cm. Tekst je potrebno pisati jednostrukim proredom, između odjeljaka je potrebno ostaviti jedan red praznog teksta, a prije svakog podnaslova dva reda praznog teksta.

3.3. Vrsta fonta, poravnavanje i označavanje podnaslova

Preporučeno je korištenje *Times New Roman* fonta veličine 12 točaka. Poravnavanje sažetka i tijela teksta je potrebno postaviti na *obostrano*. Naslov rada, imena autora i institucija, podnaslove u tekstu i sadržaj u tabelama je potrebno poravnati na lijevu stranu. Kod brojčanog označavanja podnaslova prve, druge ili niže razine, iza broja je potrebno staviti točku (npr. 4., 4.1., 4.1.1.).

3.4. Tabele

Tabele trebaju biti poravnane na lijevu stranu. Svaka tabela treba imati svoj naslov koji započinje sa nazivom *Tabela broj tabele*. (npr. Tabela 1. Broj pacijenata sa koronarnom bolešću). Tabele se dostavljaju u zasebnoj datoteci, u Microsoft Excel .xls ili .xlsx formatu ili Microsoft Word .doc ili .docx formatu.

3.5. Slike i ilustracije

Svaka slika i ilustracija treba imati svoj naslov koji započinje sa nazivom *Slika broj slike*. (npr. Slika 1. Odnos pacijenata tijekom desetogodišnjeg razdoblja...) Slike i ilustracije dostavljaju se u zasebnoj datoteci, u .jpg ili .png formatu.

3.6. Simboli i jednadžbe

Prilikom korištenja simbola preporučena je upotreba standardnog *Symbol* fonta. Za prikaz jednadžbi preporučeno je korištenje Microsoft Equation Editora.

3.7. Korištenje referenci

Reference u tekstu se navode Vancouverskim stilom pisanja. Pri tome je potrebno oznaku citiranog rada u tekstu navesti u superskriptu (npr. upute za oblikovanje referenci¹).

3.8. Korištenje hrvatskog i engleskog jezika

Aktualno je omogućeno objavljivanje radova na hrvatskom ili engleskom jeziku. Ukoliko je tekst napisan na hrvatskom jeziku, potrebno je sačiniti sažetak i na engleskom. Ukoliko je tekst napisan na engleskom, sažetak će biti preveden na hrvatski jezik. Navedeni sažetak na engleskom jeziku, potrebno je zajedno sa odgovarajućim naslovom na engleskom jeziku, imenima autora, nazivima institucija, ključnim riječima i adresom autora za kontakt na engleskom jeziku navesti na stranici nakon sažetka i naslova na hrvatskom jeziku.

4. Slanje radova

Radovi se šalju na email adresu jahs@jahs.eu u MS Word .doc ili .docx formatu, a uz tekst je potrebno priložiti tabele i/ili slike, kako je gore navedeno. Prijavljeni radovi ne smiju biti istovremeno objavljeni u nekom drugom časopisu ili poslani na objavljivanje. Svi poslani materijali trebaju biti originalni, a ukoliko se koriste djela drugih autora obavezno je dostaviti odgovarajuće odobrenje vlasnika autorskog prava. □

Reference

Patrias K. Citing medicine: the NLM style guide for authors, editors, and publishers [Internet]. 2. izd. Wendling DL, tehnički urednik. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US); 2007 [zadnji puta pristupljeno 07.03.2015]. Dostupno na: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine>.

SURADNJA S ROMSKOM ZAJEDNICOM

Predavanje o položaju i pravima Romske manjine

Izravni upis pripadnika romske nacionalne manjine na sve studijske programe. Kroz svoje je djelovanje Udruga za promicanje obrazovanja Roma u RH „KALI SARA” ostvarila izvrsnu suradnju sa Zdravstvenim veleučilištem u Zagrebu. Povodom Svjetskog dana romskoga jezika 2015. godine Udruga je dodijelila dekanu Aleksandru Raczu nagradu (plaketu) za njegov doprinos u radu s romskom zajednicom.

Saborski zastupnik Veljko Kajtazi, koji je bio u prošlom, a i novom sazivu Hrvatskoga Sabora, održao je na Zdravstvenom veleučilištu predavanje o temi „Položaj i prava Romske manjine u Hrvatskoj”. Pred prepunim auditorijem studenata druge godine sanitarnog inženjerstva sudjelovao je kao gost u kolegiju Javno zdravstvo. Predavanje je pobudilo veliko zanimanje jer je bilo obogaćeno brojnim primjerima javnozdravstvenih problema s kojima se Romi svakodnevno susreću u svojim naseljima i društvu. Saborski zastupnik Kajtazi osobno je svjedočio o važnom ustrajanju u stjecanju visokoga obrazovnog statusa te pozitivnim promjenama koje obrazovanje donosi u životu cijelokupne zajednice. Tom je prilikom dekan Zdravstvenog veleučilišta Aleksandar Racz saborskog zastupniku Kajtaziju uručio priznanje „Značka Zdravstvenog veleučilišta”.

Aktivnosti Udruge Roma „KALI SARA”

Udruga za promicanje obrazovanja Roma u Republici Hrvatskoj „KALI SARA” djeluje na području Republike Hrvatske od 2007. Njezin prvi predsjednik i jedan od osnivača bio je bivši i aktualni saborski zastupnik Veljko Kajtazi. Udruga je pokretač **Svjetskog dana romskog jezika** u znak izdavanja prvog romsko-hrvatskog i hrvatsko-romskog rječnika koji je objavljen 2012. godine, a čiji je autor Veljko Kajtazi. Taj je dan Hrvatski Sabor 25. svibnja 2012. godine priznao kao praznik romske zajednice. Na **međunarodnim simpozijima** od 2009. godine pa do danas prati se Svjetski dan romskog jezika, koji se obilježava od 3. do 5. studenoga, a do sada je sudjelovalo više od 80 istaknutih romologa i poznavatelja romskog jezika iz redova lingvista, doktora, profesora, predavača, pisaca, medijskih urednika i istaknutih političkih lidera iz redova romskog naroda.

Svjetski dan romskog jezika 2008. godine polučio je **Deklaraciju i Povelju** o priznavanju romskog jezika u cijelom svijetu koju je do sada potpisalo 250 studio-nika. Uz to se svake godine dodjeljuju i dva priznanja za istaknuti rad i djelovanje na promicanju romskog jezika i kulture: Šaip Jusuf i Ferenc Sztojka.

Udruga „KALI SARA” pokretač je i obilježavanja **Međunarodnog dana sjećanja na romske žrtve holokausta – Samudaripen** u Republici Hrvatskoj koji se obilježava **2. kolovoza** te ga je Hrvatski Sabor 12. prosinca 2014. godine priznao kao praznik romskog naroda. Na



jedinstvenom mjestu romskog groblja u selu Uštice u blizini Jasenovca nalaze se posmrtni ostatci, prema povijesnim izvorima, blizu 15 000 žena, djece i muškaraca koji su stradali tijekom Drugoga svjetskog rata. Udruga za promicanje obrazovanja Roma u Republici Hrvatskoj „KALI SARA” u suradnji sa saborskим zastupnikom Veljkom Kajtazijem, Ministarstvom kulture, Spomen-područjem Jasenovac i Gradom Zagrebom pokrenula je inicijativu da se to mjesto stradanja Roma dostoјanstveno obilježi i uredi.

Udruga „KALI SARA” izdala je i više od 25 knjiga i publikacija koje prate razvoj romske zajednice u Republici Hrvatskoj te aktivno sudjeluje u obilježavanju svih romskih praznika, a posebno **Svjetskog dana Roma**.

Prva ploča u Europi

U suradnji Udruge sa saborskim zastupnikom Veljkom Kajtazijem i tadašnjim dekanom Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu prof. dr. Damirom Borasom u veljači 2012. godine potpisano je Pismo namjere u kojem je dogovoren osnivanje predmeta o romskome jeziku, kulturi i književnosti. Na tim temeljima s radom je počeo i Europski centar za romske studije, kao i magisterski program romistike na Filozofskom fakultetu u Zagrebu. Filozofski je fakultet od prosinca 2013. godine i dom prve dvojezične ploče na romskom i hrvatskom jeziku koja je postavljena u čast pokretača proučavanja romskog jezika na tom fakultetu te je kao takva prva dvojezična ploča s romskim jezikom na nekoj instituciji u Europi. Udruga za promicanje obrazovanja Roma u Republici Hrvatskoj „KALI SARA” u suradnji sa saborskim zastupnikom pokretač je i **UNESCO-ova priznanja romskog jezika 2015. godine**.

Plaketa za ZVU

Kroz svoje je djelovanje Udruga „KALI SARA” ostvarila izvrsnu suradnju sa Zdravstvenim veleučilištem u Zagrebu. Povodom Svjetskog dana romskoga jezika 2015. godine Udruga je dodijelila dekanu Aleksandru Racu nagradu (plaketu) za njegov doprinos u radu s romskom zajednicom.

U listopadu prošle godine Stručno vijeće Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu na inicijativu saborskog zastupnika Veljka Kajtazija, a na prijedlog dekana Veleučilišta Aleksandra Racza, usvojilo je odluku o izravnom upisu pripadnika romske nacionalne manjine na sve studijske programe. Udruga već godinama surađuje s Ministarstvom zdravlja u organizirajući radionice o zdravlju i prevenciji. Tako je učinjena i kraća analiza zdravstvenog stanja romske populacije mjerenjem tlaka i količine šećera u krvi. Svrha je radionica edukacija romske djece i mladih o zdravstvenoj zaštiti, osobnoj higijeni i pravilnoj prehrani te o očuvanju zdravlja. Naglasak je edukacije na prevenciji bolesti te prepoznavanju ovisnosti, jer je višegodišnje iskustvo pokazalo da su najčešći uzroci bolesti među romskom populacijom ovisnost o alkoholu i narkoticima.

Do sada su radionice organizirane u Gradu Zagrebu te Osječko-baranjskoj, Primorsko-goranskoj, Istarskoj i Međimurskoj županiji. Na kraju svake radionice objavljena je brošura o istraživanju zdravstvenog stanja romske populacije županije u kojoj se radionica odvijala.

Predavači na radionicama, osim što su provjereni stručnjaci, i sami su pripadnici romske nacionalne manjine, a to je vrlo važno jer poznaju romski jezik i mentalitet te su uzor mladim ljudima. Svakom romskom naselju uručen je komplet za prvu pomoć. (VK) □

Zadovoljstvo nam je pozvati vas na međunarodnu konferenciju koja će se održati u organizaciji Zdravstvenog veleučilišta pod naslovom

„Apple in Healthcare – New ways to learn, teach and work 2016“

Konferencija će se održati u petak 18. ožujka 2016. godine, Zdravstveno veleučilište, Mlinarska cesta 38 i Ksaver 209, Zagreb

Ovogodišnja konferencija temelji se na uspješnim iskustvima prošlogodišnje konferencije „Apple in Healthcare – New ways to learn, teach and work 2015“, na kojoj su sudjelovali renomirani gosti iz regije, predstavnici visokoškolskih ustanova iz RH te predstavnici Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta i Ministarstva zdravlja. Plenarna izlaganja održali su gosti predavači Marc Van Biesen, predstavnik tvrtke Apple, Rainer Pirker, predstavnik tvrtke IBM i Gareth Frith s Instituta za medicinsko obrazovanje iz Leedsa (Leeds Institute of Medical Education).

Ishodi konferencije potvrdili su naše strateško opredjeljenje za korištenje najsvremenijim tehnologijama u nastavnim procesima, što unaprjeđuje kvalitetu i samim time omogućava bolje ishode učenja.

Glavni je cilj ovogodišnje konferencije nastavak razmjena iskustava u provođenju nastavnog procesa i uvođenju novih tehnologija između predstavnika visokoškolskih ustanova u Hrvatskoj i regionalnom okruženju te prikaz postignuća primjene tehnologije od posljednje konferencije. Također, cilj je konferencije dalje osnažiti razvoj novih tehnologija u procesu rada, poučavanja i učenja kako bi kvaliteta nastavnog procesa uspješno pratila skokoviti tehnološki razvoj društva.

Bila bi nam osobita čast i zadovoljstvo da osobnim dołaskom uveličate prvi dan konferencije, **petak 18. ožujka 2016. godine**.

U očekivanju vašeg zanimanja molimo vas da nam svoje sudjelovanje pismeno potvrdite do **petka 11. ožujka 2016. godine** na adresu e-pošte **jabuka@zvu.hr** ili na adresu Zdravstvenog veleučilišta, Mlinarska cesta 38, Zagreb. □

www.zvu.hr/jabuka

Zadovoljstvo nam je pozvati vas na 15. konferenciju medicinskih sestara i tehničara i 1. konferenciju zdravstvenih profesija u organizaciji Zdravstvenog veleučilišta pod zajedničkim nazivom

„Izazovi zdravstvenih profesija u novoj epohi“

Konferencija će se održati od 28. do 29. travnja 2016. godine u Grand Hotelu Adriatic u Opatiji

Posebni dignitet ovogodišnjoj konferenciji omogućavaju i pokroviteljstva Ministarstva znanosti obrazovanja i športa RH, Ministarstva zdravlja RH, Hrvatske komore medicinskih sestara, Hrvatske udruge medicinskih sestara, Hrvatske komore zdravstvenih radnika i svih njenih strukovnih razreda kao i Hrvatske komore fizioterapeuta. Zdravstveno veleučilište kao najstarija i najrespektabilnija visokoškolska ustanova u obrazovanju zdravstvenih djelatnika ove godine obilježava svečanu obljetnicu 50. godina kontinuiranog rada i postojanja pa tako na simboličan način osigurava i svim sudionicima da budu naši počasni uzvanici. Na tragu smo velikih promjena u realizaciji strateškog određenja i razvoja Zdravstvenog veleučilišta. Pretvaranje stručnih programa u sveučilišne programe, formiranje sveučilišne ustanove (fakulteta) s misijom visokog obrazovanja u više različitih zdravstvenih profesija samo su neki od ciljeva veleučilišta. Osnosobljavanje sadašnjih i budućih studenata po visokim standardima za najsloženije zadatke i postupke u zdravstvu, stvaranje konkurentnih kadrova na tržištu rada kao važne pokretačke snage smatramo i našim doprinosom razvoju društva znanja i jednakih mogućnosti. Zdravstveni sustav u cjelini, a posebice zdravstvene profesije kao njegov najvrjedniji segment našle su se, nakon što je svijet zakoračio u 21. stoljeće, pred brojnim izazovima nove epohе o čijim aspektima želimo progovoriti tijekom trajanja obje Konferencije. U dobroj vjeri i s ciljem rasprave o temama koja se rjeđe otvaraju kao i traženju odgovora na izazove koje donosi suvremena epoha, uz tradicionalnu otvorenost prema otvorenim i slobodnim temama pozivamo Vas da svojim znanjem, iskustvom i promišljanjima pomognete uspješnoj realizaciji tema ovogodišnjeg skupa: **Izazovi zdravstvenih profesija u novoj epohi; Promocija izvrsnosti na primjerima dobre prakse; Slobodne teme**. Prijavljene sažetke (do 300 riječi) za sudjelovanje na konferenciji potrebno je dostaviti **do 01.03.2016.** na e-mail adresu **opatija2016@zvu.hr**. Integralne tekstove prihvaćenih radova potrebno je dostaviti unutar 20 dana od primitka obavijesti o prihvatanju sažetka, a **najkasnije do 31.3.2016.** od kojih će odabrani radovi biti objavljeni u Časopisu JAHS (www.jahs.eu) nakon provedenog propisanog recenzentskog postupka. Kako bi konferencija bila što uspješnija očekujemo i Vaš stručni doprinos. □

www.zvu.hr/opatija



ISSN: 2584-4121