

GLASNIK



— ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA U ZAGREBU —

BROJ 7. | GODINA IV. | ZAGREB | SRPANJ 2019.



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

Krešimir Rotim

GLAVNA UREDNICA

Jadranka Pavić

UREDNIŠTVO

Jasna Bošnir
Ivana Crnković
Andrija Čop
Snježana Čukljek
Ivica Kostrec
Ana Mojsović Čuić
Dalibor Perković
Zrinka Pukljak Iričanin
Ozren Rađenović
Biserka Sedić

STUDENTI UREDNICI

Matej Domazetović
Iva Kanaet
Denis Toma
Nika Paić
Barbara Turković

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.

GRAFIČKO OBLIKOVANJE I PRIJELOM

studiog6h8

Sadržaj

RIJEČ DEKANA

Suvremeni iskoraci i kvaliteta na prvom su mjestu	5
--	---

UVODNIK

Dinamičan i intenzivan ritam rada	6
--	---

DOGAĐANJA I OBAVIJESTI

KRATKE VIJESTI	7
----------------------	---

Konferencija sportske medicine	9
---	---

Konferencija <i>Global Nursing and Healthcare</i> u Opatiji	12
--	----

Bogati program tijekom obilježavanja Dana Zdravstvenog veleučilišta	15
--	----

Međunarodni dan sestrinstva 2019.	16
--	----

Nogometna medicina kroz interdisciplinarni pristup	18
---	----

Alumni: „Upisali smo tisućitog člana. Zadovoljni smo, ali nastavljamo dalje!”	19
--	----

Program usavršavanja za poslove operacijske medicinske sestre instrumentarke / operacijskog medicinskog tehničara instrumentara	21
--	----

Aktualnosti povezane sa sanitarnim inženjerstvom	22
---	----

INTERVJU

MARA ŽUPANIĆ Zdravo i aktivno starenje u zdravom društvu	24
--	----

RAZGOVOR S POVODOM

Predsjednica Strukovnog razreda za djelatnost radne terapije Hrvatske komore zdravstvenih radnika Mirjana Kučina	27
---	----

STUDENSKI KUTAK

RAZGOVOR S DANIJELOM MIJATOVIĆEM – DOBITNIKOM PRIZNANJA ZA NAJBOLJEG STUDENTA NA STUDIJU SESTRINSTVA KROZ SVE TRI GODINE STUDIJA Trud i rad donose plodove	29
--	----

Iskustva studentice radne terapije Barbare Turković na projektu programa ERASMUS+ „From Mix-Abilities to New Opportunities” ...	31
--	----

Međunarodna studentska konferencija u Istanbulu	33
--	----

Tko su MLD-ovci?	34
-------------------------------	----

Wings for Life – utrka ljubavi	36
---	----

Studenti u humanitarnoj akciji	37
--------------------------------------	----

Osvrt na stres kod studenata	38
---	----

IZ SVIJETA STRUKE I ZNANOSTI

Med i izazovi u otkrivanju njegove autentičnosti i patvorina	39
---	----

Laboratorijski uzgojeno meso	42
---	----

Psihokardiologija kod bolesnika na kardiovaskularnoj rehabilitaciji	44
--	----

PSIHOLOGIJSKE TEME

Pozitivna psihologija – znanstveno istraživanje pozitivnih stanja ...	45
--	----

PROŠLOST ZA BUDUĆNOST

Protosestrinstvo – bradati muškarci s mačevima, toljagama i pljačkaškim navikama	46
---	----

PREDSTAVLJAMO KNJIGE

Kognitivna kibernetika u službi dobrobiti čovjeka	48
---	----

Rastanci su dio života	48
------------------------------	----

Suvremeni iskoraci i kvaliteta na prvom su mjestu



Prof. dr. sc. Krešimir Rotim, dekan

Proteklo razdoblje na Zdravstvenom veleučilištu donijelo je niz pomaka u kojima su napravljene iskoraci u znanstvenom i stručnom djelovanju zaposlenika, studenata i brojnih suradnika. U kratkoj analizi vidljivo je da Zdravstveno veleučilište slijedi suvremene izazove koji pridonose proširenju njegova djelovanja i odgovaraju potrebama suvremenoga društva. Između ostalog, održane su čak tri konferencije u organizaciji Zdravstvenog veleučilišta. Prva je u nizu Konferencija sportske medicine koja se održavala u ožujku u Opatiji i na kojoj su se okupili vrhunski sportaši, sportski liječnici, fizioterapeuti, medicinske sestre te brojni stručnjaci, kao i studenti kojima su područje interesa medicina i sport. Posjećenost konferencije i povratne informacije sudionika pokazali su potrebu za kontinuitetom organizacije sadržaja iz područja sportske medicine, što daje dodatnu prepoznatljivost na tom području. Ono što je već tradicionalno za Zdravstveno veleučilište bila je konferencija koja se održava već 18 godina u Opatiji. Na ovogodišnjoj 18. konferenciji medicinskih sestara i tehničara i 4. konferenciji zdravstvenih profesija *Global Nursing and Healthcare* impozantan je bio broj usmenih izlaganja kroz koja se okupilo više od 90 znanstvenika i različitih stručnjaka, zatim 40-ak poster-prezentacija te tri okrugla stola. Sva ta događanja okupila su 625 sudionika. Nadalje, Zdravstveno veleučilište i Hrvatsko društvo nogometne medicine organizirali su i jednodnevni Simpozij nogometne medicine na kojemu je uz brojne predavače sudjelovao i Niko Mihić, voditelj liječničke službe nogometnoga kluba Real iz Madrida. Sve te aktivnosti dokazuju da nastavnici Zdravstvenog veleučilišta kontinuirano rade na promicanju visoke razine znanja te izgrađuju snažnu poveznicu sa znanstvenicima i stručnjacima iz zemlje i svijeta. Unaprjeđenje znanja, a time i pružanja kvalitete zdravstvenih usluga jedan je od vodećih ciljeva Zdravstvenog veleučilišta, koje je iz

toga razloga osnovalo i Centar za cjeloživotno obrazovanje. Ove je akademske godine izrađen Nastavni plan i program usavršavanja za poslove operacijske medicinske sestre instrumentarke / medicinskog tehničara instrumentara za koji je Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih izdala pozitivno mišljenje te je edukacija ovih profila planirana već od jeseni 2019. Osim toga, prateći gerontološke javnozdravstvene analize koje pokazuju rastuće potrebe za njegom starije populacije, u okviru Centra za cjeloživotno obrazovanje pokreće se i edukacija za gerontološke negovateljice/njegovatelje. Zdravstveno veleučilište će i u sljedećim planovima pratiti potrebe u društvu i zdravstvu te u skladu s time omogućiti najvišu razinu znanja u svrhu kvalitete života našeg stanovništva. Vrednovanje znanja i motivacije za rad i napredovanje u struči usmjereno je i na studente Zdravstvenog veleučilišta, pri čemu se svake godine dodjeljuju nagrade onima koji su najuspješniji. Nadalje, Zdravstveno veleučilište kontinuirano ulaže u unaprjeđenje nastave, pa tako, između ostalog, opremanjem kabineta i laboratorija suvremenom opremom. Nedavno je nabavljena oprema za izvođenje molekularnobioloških analiza tako da se nastava iz kolegija Molekularna biologija po prvi put održava u vlastitom prostoru našeg Veleučilišta. Ulaganje u kvalitetu prepoznale su i nadležne ustanove pa je u ožujku naša ustanova dobila recertifikaciju za sustav upravljanja prema normi ISO 9001:2015. To je potvrda da Zdravstveno veleučilište prati europske trendove, ulaže u kvalitetu te je kao takvo prepoznato. Dio plana za sljedeću akademsku godinu već je u realizaciji, a u predahu do njezina početka želim vam ugodan ljetni odmor i okruženje u kojemu ćete pronaći motivaciju za nadolazeće izazove u životu i radu.

Prof. dr. Krešimir Rotim,
dekan Zdravstvenoga veleučilišta

Dinamičan i intenzivan ritam rada



dr. sc. Jadranka Pavić

„Druugo poluvrijeme” akademske godine 2018./2019. nastavljeno je u intenzivnom ritmu. Upravo iz tog razloga u ljetnom broju *Glasnika* mogu se pronaći brojni sadržaji iz bogatoga akademskog života Zdravstvenog veleučilišta, života studenata te drugi vrijedni sadržaji koji pokazuju dinamiku rada i stvaranja u ovoj ustanovi. Osim vijesti kroz koje se može stvoriti slika o zastupljenosti različitih događanja, posebno o skupovima u organizaciji Zdravstvenog veleučilišta, u *Glasniku* ima i niz drugih zanimljivih tema. Tako, između ostalog u ovome je broju uvedena nova rubrika „Psihologijske teme” u kojoj naša psihologinja Zrinka Pukljak Iričanin govori o pozitivnoj psihologiji i rezultatima istraživanja pozitivnih stanja koja u posljednjih dvadesetak godina izazivaju veliki interes znanosti, ali i javnosti. Vrlo zanimljivi i opsežan pregled „prapočetaka” njege bolesnika i nastanka reda malteških vitezova prikazuje prof. Dalibor Perković u rubrici „Prošlost za budućnost”. Nadalje, tu je i intervju s dr. sc. Marom Županić koja je u lipnju doktorirala na Sveučilištu Alma Mater Europaea u Mariboru na području socijalne gerontologije s temom Usporedba pokazatelja kvalitete života starijih osoba u hrvatskom urbanom i ruralnom prostoru.

U studentskom kutku objavljen je razgovor s Danijelom Mijatovićem, dobitnikom priznanja za najboljeg studenta na studiju sestrinstva kroz sve tri godine studija. Studenti Zdravstvenog veleučilišta kontinuirano su aktivni u humanitarnim akcijama, a aktivan je i Alumni klub, koji je upisao tisućitog člana. Stoga iz Kluba poručuju: „Zadovoljni smo, ali nastavljamo dalje!”

U rubrici „Iz svijeta struke i znanosti” objavljeno je i nekoliko izabranih radova koji su bili prezentirani na 18. konferenciji medicinskih sestara i tehničara i 4. konferenciji zdravstvenih profesija *Global Nursing*

and Healthcare. U ovom broju predstavljene su i dvije knjige: *Knjiga rasanaka* autorice Mirjane Krizmanić, jedne od najprodavanijih hrvatskih autorica, koja raščlanjuje razne vrste rasanaka. Iako knjiga nije znanstvenog profila, već je pisana popularno za opću populaciju, korisna je jer potiče na analizu i racionalizaciju rasanaka koji su svakodnevnica čovjeka od rođenja do smrti. Sljedeća knjiga *Kognitivna kibernetika – računska racionalnost misaonih sustava* znanstvena je autorska knjiga koja dotiče različita znanstvena područja, od antropologije, psihologije, pedagogije, neuroznanosti, informatologije i filozofije, a povezana je s procesom poučavanja, učenja i korištenja kognicije u eri umjetne inteligencije.

Sve to i još pregršt zanimljivih tema možete pročitati u ljetnom broju *Glasnika Zdravstvenog veleučilišta*.

U iščekivanju novih inspirativnih sadržaja, želim vam mnogo kreativnih trenutaka i pozivam vas da vlastitim priložima pridonese afirmaciji časopisa te da zajedno zakoračimo prema novoj akademskoj godini u stilu staroga olimpijskog gesla *Citius, altius, fortius!*

dr. sc. Jadranka Pavić
glavna urednica

KRATKE VIJESTI

- ▶ U siječnju 2019. Zdravstveno veleučilište opremljeno je automatskim vanjskim defibrilatorom – AVD-om. AVD je jednostavan, prenosivi električni uređaj koji se upotrebljava za defibrilaciju srca u slučajevima iznenadnog srčanog zastoja. Uređaj automatski analizira srčani ritam, a u slučaju potrebe preporučuje defibrilaciju.
- ▶ Dana 25. siječnja 2019. u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ u Zagrebu, održan je simpozij s naslovom *Aktualna problematika u radiološkoj tehnologiji*. Zdravstveno veleučilište u Zagrebu bilo je suorganizator skupa. Voditeljica simpozija bila je prim. dr. sc. Klaudija Višković, dr. med., pročelnica Zavoda za radiologiju i ultrazvuk Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ i viša predavačica studija radiološke tehnologije.
- ▶ Dana 11. veljače 2019. na Zdravstvenom veleučilištu obilježen je Svjetski dan bolesnika koji je organiziran u suradnji s Hrvatskim nacionalnim savezom sestrištva, udrugom „Nismo same“ te Nastavnim zavodom za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“.
- ▶ U ožujku 2019. za potrebe molekularno-bioloških analiza, Veleučilište je nabavilo uređaj za provođenje lančane reakcije polimerazom (PCR), sustav za elektroforezu, UV-transiluminator s fotodokumentacijskom jedinicom, grijaći blok, mikrocentrifugu, mini-spin stolnu centrifugu i mikropipetore.
- ▶ Od 19. do 22. ožujka 2019. nastavnice studija sestrištva sudjelovale su u radu 11. europskog kongresa medicinskih sestara u neuroznanosti koji je održan u Manchesteru u Engleskoj. Hrvatske medicinske sestre predstavile su se na kongresu s pet usmenih prezentacija i sedam postera.
- ▶ Dana 27. ožujka 2019. u kongresnom centru Amadria Park u Opatiji održana je Konferencija sportske medicine na kojoj su se okupili vrhunski sportski liječnici, sportaši te brojni stručnjaci povezani s medicinom i sportom.
- ▶ U kongresnom centru Amadria Park u Opatiji 28. i 29. ožujka 2019. održana je 18. konferencija medicinskih sestara i tehničara i 4. konferencija zdravstvenih profesija *Global Nursing and Healthcare*. ⇨



ZDRAVSTVENO VELEUČILIŠTE
UNIVERSITY OF APPLIED HEALTH SCIENCES

UPRAVNO VIJEĆE

KLASA: 003-08/19-02/12
URBROJ: 251-379-9-19-05
Zagreb, 26. ožujka 2019.

Na temelju članka 19. Statuta Zdravstvenog veleučilišta, a sukladno provedenom Natječaju za izbor dekana Zdravstvenog veleučilišta od 20. veljače 2019. i dostavljene rang liste kandidata utvrđene na 43. redovnoj sjednici Stručnog vijeća Zdravstvenog veleučilišta održanoj dana 25. ožujka 2019. godine, Upravno vijeće Zdravstvenog veleučilišta na svojoj 19. redovnoj sjednici održanoj dana 26. ožujka 2019. godine donosi sljedeću

ODLUKU

Prof.dr.sc. Krešimir Rotim, OIB: 74614011706, Vinogradska 132 B, Zagreb, izabire se za dekana Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu na mandatno razdoblje od četiri akademske godine počam od 1. listopada 2019. godine.

OBRAZLOŽENJE

Zdravstveno veleučilište u Zagrebu raspisalo je natječaj za izbor dekana 20. veljače 2019. godine. Stručno vijeće Zdravstvenog veleučilišta je na 42. i 43. redovnoj sjednici, održanim dana 25. ožujka 2019. godine, a nakon provedenog javnog natječaja i javne prezentacije Plana i Programa rada kandidata za dekana, tajnim glasovanjem utvrdilo rang listu kandidata sukladno čl. 33 Statuta Zdravstvenog veleučilišta, te ju uputilo Upravnom vijeću na daljnje postupanje.

Članovi Upravnog vijeća Zdravstvenog veleučilišta su nakon provedene rasprave o kandidatu, tajnim glasovanjem jednoglasno donijeli Odluku o izboru prof.dr.sc. Krešimira Rotima se za dekana Zdravstvenog veleučilišta na mandat od 1. listopada 2019. godine do 30. rujna 2023. godine.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.
Za provedbu predmetne Odluke zadužene su stručne službe Veleučilišta.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU: Zainteresirane stranke mogu uputiti prigovor u roku od 8 dana od dana donošenja ove Odluke Ministarstvu znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske.

Predsjednik Upravnog vijeća

Prof.dr.sc. Željko Krznarić

O tome obavijest:

1. Prof.dr.sc. Krešimir Rotim,
2. Kadrovska služba Zdravstvenog veleučilišta
3. Oglasna ploča Veleučilišta,
4. Službena WEB stranica Veleučilišta,
5. Pismohrana – ovdje

Minarska cesta 38 • 10000 Zagreb, Hrvatska • p.p. 901 • Milinarska street 38 • 10000 Zagreb, Croatia
☎ +385 1 5495 805 • 📠 +385 1 5495 900 • ✉ zvu@zvu.hr

Dana 27. ožujka 2019. Upravno vijeće Zdravstvenog veleučilišta donijelo je odluku o izboru dekana. Za dekana Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu izabire se prof. dr. sc. Krešimir Rotim na mandatno razdoblje od četiri akademske godine počevši od 1. listopada 2019.

- ▶ Međunarodna konferencija studenata sestrinstva u organizaciji Sveučilišta Maltepe na temu *Evidence-Based Practices in Nursing*, održana je 26. i 27. ožujka 2019. u Istanbulu u Turskoj. Na skupu su, četvrtu godinu zaredom, aktivno sudjelovali i studenti sestrinstva Zdravstvenog veleučilišta.
- ▶ Na 6. međunarodnom znanstvenom skupu MIPS koji je održan od 25 do 27. travnja 2019. u Barceloni pod nazivom *Bringing global scientific evidence to daily clinical practice in the Mediterranean region* aktivno je sudjelovala nastavnica studija fizioterapije doc. dr. sc. Snježana Schuster.
- ▶ Skup je okupio više od 500 sudionika s područja uroginjekologije, rekonstruktivne i funkcionalne urologije i fizioterapije zdjelice i dna.



- ▶ U organizaciji *Sportskih novosti* u subotu 16. travnja 2019. na Bundeku održan je Kros *Sportskih novosti* na kojem se okupilo više od 3500 sudionika u različitim kategorijama. Također se organizaciji priključio i Zagrebački sveučilišni športski savez (ZSŠS) koji okuplja studente sveučilišta i visokih škola Grada Zagreba. U jakoj konkurenciji od 250 studenata, studenti Zdravstvenog veleučilišta osvojili su ekipno drugo mjesto!
- ▶ Prigodom desete godišnjice rada Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži Mali dom – Zagreb 9. svibnja 2019. u hotelu Panorama održano je svečano obilježavanje godišnjice. *Tom prigodom Zdravstvenom veleučilištu dodijeljena je zahvalnica za dugogodišnju uspješnu suradnju. U nastavku svečanog skupa održana je i konferencija pod nazivom Iskustva prošlosti kao odgovor na izazove budućnosti.*
- ▶ Delegacija American Association of Nurse Anesthetists (AANA) 21. svibnja 2019. posjetila je Zdravstveno veleučilište. Dolazak delegacije organiziran je u suradnji Hrvatskog društva medicinskih sestara anestezije, reanimacije, intenzivne skrbi i transfuzije i Zdravstvenog veleučilišta. Prodekanica za nastavu dr. sc. Snježana Čukljek prezentirala je buduće planove za specijalistički diplomski studij anestezijologije, intenzivnog liječenja i hitne medicine, nakon čega je voditeljica studija sestrinstva dr. sc. Biserka Sedić upoznala delegaciju sa sustavom obrazovanja medicinskih sestara na Zdravstvenom veleučilištu.
- ▶ Dana 7. lipnja 2019. u prostoru Hrvatskoga liječničkog zbora održan je Simpozij nogometne medicine u organizaciji Zdravstvenog veleučilišta i Hrvatskog društva nogometne medicine. Na simpoziju je plenarno predavanje održao Niko Mihić, voditelj liječničke službe Reala iz Madrida.
- ▶ Studenti Zdravstvenog veleučilišta sudjelovali su na 12. međunarodnoj konferenciji Dani kriznog upravljanja u organizaciji Veleučilišta Velika Gorica. Uz studente Zdravstvenog veleučilišta na konferenciji su sudjelovali i studenti Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije Sarajevo (Bosna i Hercegovina), Sveučilišta Sveti Kliment Ohridski Bitola (Sjeverna Makedonija) te mnogi gosti i uzvanici. □
- ▶ Dani Zdravstvenog veleučilišta održani su od 23. do 26. travnja 2019. u cilju predstavljanja aktivnosti i djelatnosti Veleučilišta te povezivanja sa zdravstvenim ustanovama i komorama te društva djelatnika, suradnika i studenata Zdravstvenog veleučilišta. Događanja su bila namijenjena studentima, djelatnicima te vanjskim suradnicima Veleučilišta. Dani Zdravstvenog veleučilišta započeli su Svečanom sjednicom Stručnog vijeća povodom Dana veleučilišta 23. travnja 2019. Tijekom Dana Veleučilišta održani su Dan otvorenih vrata i Dan karijera, dodijeljene su nagrade najuspješnijim studentima u akademskoj godini 2017./2018., održani su Dan znanosti i izdavaštva, Dan kvalitete, Eko dan, radionica Pokreni srce – spasi život te su prezentirani studentski projekti i rad Volonterskog ureda Studentskog zbora.
- ▶ Dana 8. svibnja 2019. Zdravstvenom veleučilištu održana je središnja proslava Međunarodnog dana sestrinstva.

Konferencija sportske medicine

 Ivan Brumini

U Opatiji 27. ožujka 2019. u kongresnom centru Amadria Park održana je Konferencija sportske medicine na kojoj su se okupili vrhunski sportski liječnici, sportaši te brojni stručnjaci vezani uz područje medicine i sporta u cilju razmjenjivanja svojih znanja, razvijanja novih ideja i poboljšanja suradnje. Konferencija je održana uz visoka pokroviteljstva Predsjednice Republike Hrvatske, Ministarstva zdravstva, Grada Zagreba i Hrvatskog rukometnog saveza. Dekan Zdravstvenog veleučilišta prof. dr. sc. Krešimir Rotim i prodekan doc. dr. sc. Tomislav Madžar, kao predsjednik i dopredsjednik Organizacijskog odbora, u suradnji s članovima Organizacijskog i Stručnog odbora vrlo su uspješno organizirali te proveli samu Konferenciju.

Konferencija se sastojala se od dva dijela, plenarnih predavanja te okruglih stolova. Plenarna predavanja redom su održali: Martin Mack (Bayern Sports Clinic) na temu *High Resolution imaging of knee injuries*, Matjaž Vogrin (FIFA Medical Centre of Excellence Maribor) na temu *Sportska medicina u profesionalnom nogometu*, Tim Meyer (Institute of Sports and Preventive Medicine Saarland University) na temu *Sudden cardiac death in football players and how to prevent it*, Žarko Vučković (Aspetar Sports Groin Pain Centre) na temu *Groin pain – diagnostics and treatment* te Miran Martinac, predsjednik zdravstvene komisije Hrvatskog olimpijskog odbora na temu *Važnost stalne borbe protiv dopinga*.

Voljeli bismo istaknuti nekoliko činjenica koje su se posebno dojmile sudionika konferencije. Liječnik Martin Mack na pitanje „Koje bi bilo idealno vrijeme za snimiti MR koljena nakon ozljede?“ odgovorio je: „Mi to možemo učiniti unutar pet minuta od same ozljede“. Naime Bayern Sports Clinic u sklopu svojeg kampa ima uređaj za magnetsku rezonanciju te je snimku moguće učiniti odmah po ozljedi, što je poprilično zadivljujuća informacija i rijetko je gdje moguće na našim prostorima. Tim Meyer, liječnik s Instituta za sport i preventivnu medicinu Sveučilišta u Saarlandu (Institute of Sports and Preventive Medicine Saar-



land University), proveo je istraživanje o učestalosti akutnoga koronarnog sindroma u općoj populaciji u Njemačkoj. Zanimljivo, pokazalo se da je znatno veća učestalost akutnoga koronarnog sindroma zabilježena upravo na dane kada je njemačka nogometna reprezentacija igrala utakmice Svjetskog prvenstva u odnosu na ostale dane. Dodatno, veća učestalost akutnoga koronarnog sindroma bila je na dan igranja polufinalne utakmice u odnosu na dan kada se igrala utakmica za treće mjesto.

Teme o kojima se raspravljalo na okruglim stolovima redom su bile: doping i prehrana sportaša, najčešće ozljede lokomotornog sustava, prevencija i rehabilitacija ozljeda i iznenadna srčana smrt u sportaša.

Okrugli stol *Doping i prehrana sportaša* moderirali su Mimi Vurdelja i Tomislav Madžar, dok su sudionici bili Zoran Bahtijarević, Risto Čebedžija, Nenad Dikić, Davor Dominiković, Zoran Manojlović, Milan Milošević te Tomislav Vlahović. Sudionici su imali priliku iz „prve ruke“ čuti priču o dopinškoj aferi Davora Dominikovića, dugogodišnjeg reprezentativca Hrvatske rukometne reprezentacije i osvajača olimpijske medalje. Naime, u siječnju 2007. godine nakon utakmice španjolskog kupa uslijedila je dopinška kontrola. Uzorak urina uz našeg rukometaša dao je još jedan rukometaš iz suprotne ekipe. Nakon analize ispostavilo se da je ⇨



uzorak Davora Dominikovića pozitivan na jednu od nedozvoljenih tvari. Nedugo nakon toga uslijedio je poziv antidopinške agencije te potvrda da je uzorak Davora „čist”, uz ispriku da se dogodila pogreška te da su uzorci urina tih dvaju igrača zamijenjeni. Zanimljivo je kako nakon navedene situacije igrač suprotne ekipe nije snosio nikakve posljedice, a jednostavno se može zaključiti da je upravo on bio pozitivan na dopinškom testiranju. Od tog se trenutka nadalje prilikom uzimanja uzorka urina u svrhu dopinškog testiranja na bočicu s uzorkom liječnici ne pišu ručno ime osobe čiji se urin testira, već se lijepi naljepnica kako se ovako bizarna situacija ne bi ponovila. Drugi dio okruglog stola odnosio se na prehranu sportaša. Sudionici su imali priliku čuti brojne zanimljive činjenice povezane s prehranom sportaša od nutricionistice s dugogodišnjim iskustvom mag. pharm. Mimi Vurdelje. Napomenula je kako je termin zdrava prehrana nes(p)retan te je mnogo bolje upotrebljavati termine pravil-

ne i nepravilne prehrane. Za kraj rasprave dr. Bahtijarević dao je svoj zaključak: „Najbolji je sportaš zadovoljan sportaš. Ako će Čorluka odigrati kako zna, može pojesti i hamburger, što se mene tiče.”

Okrugli stol *Najčešće ozljede lokomotornog sustava* moderirao je Tomislav Čengić, a sudjelovali su Saša Janković, Mislav Jelić, Boris Nemeč, Tomislav Smoljanović, Matjaž Vogrin, Igor Vori i Žarko Vučković. Zbog velike širine i kompleksnosti ozljeda lokomotornog sustava naglasak je bio na ozljedama koljena.

Okrugli stol *Prevenција i rehabilitacija ozljeda – ključ napredovanja u sportu* moderirao je Ozren Rađenović, a sudjelovali su Vlasta Brožičević, Nenad Dikić, Vesna Hodić, Tomislav Kukin, Pero Kuterovac, Luka Milanović i Marinko Rade. Naglasak je bio na važnosti dobre fizičke pripreme, ispravnom izvođenju vježbi i pridržavanju uputa koje daju trener, fizioterapeut i liječnik kako bi se učestalost ozljeda svela na minimum. Rasprava u okviru teme se razvijala u smjeru stvaranja slike o opterećenju u jednom godišnjem/olimpijskom ciklusu sportaša, tko sve u timu mora sudjelovati kako u pripremi sportaša o okviru prevencije tako i u rehabilitaciji te tako stvoriti preduvjete za dugotrajan „vijek” sportaša te postoje li rehabilitacijski protokoli koji pomažu u bržem oporavku u suradnji fizioterapeuta i kineziologa, a pod budnim praćenjem liječnika.

Postavljeno je pitanje postoje li kakva istraživanja koja ukazuju na neke genske predispozicije ozljeda u sportaša, dakle dio neurologije. Također da se na primjerima iz prakse, iz praktičnog iskustva prikazalo što se i kako može i mora odraditi kako bi se pomoglo sportašu, ukratko, sve o malim stvarima koje čine uspjeh sportaša u njegovoj karijeri.





Okrugli stol *Iznenadna srčana smrt u sportaša* moderirao je Viktor Peršić, a sudjelovali su Zdravko Babić, Edvard Galić, Viktor Ivaniš, Damir Raljević, Miran Martinac i Neven Varljen. Naglašena je važnost redovnih sistematskih pregleda i ostalih preventivnih dijagnostičkih mjera kako bi se, ako je to moguće, prepoznala bolest srca. Svoje viđenje konferencije te problematiku o kojoj se raspravljalo iznio je i prof. dr. sc. Viktor Peršić, ravnatelj Thalassoterapije Opatija te predstojnik Klinike za liječenje, rehabilitaciju i prevenciju bolesti srca i krvnih žila:

„Briga o zdravlju vrhunskih sportaša u svakom slučaju predstavlja veliku odgovornost, zahtijeva interdisciplinarnost, kadrovsku ekipiranost, ali i opremljenost modernom medicinskom opremom. Osnovni je cilj prije svega izbjeći neželjene događaje na sportskim terenima, od sportskih povreda do onih najtragičnijih – iznenadne srčane smrti sportaša. Ti se neželjeni događaji najčešće događaju u sportskim arenama i redovito u javnosti i stručnim krugovima potiču brojna i značajna pitanja. Statistika kaže da na 100 000 sportaša tri osobe izgube život uslijed iznenadne srčane smrti. To nije velik broj, ali otvara mnoga pitanja, od onog kako takve događaje prevenirati, do toga zašto se to uopće događa. Povezanost sporta i zdravlja godinama se intenzivno proučava, čak i do te mjere da se istražuje i druga krajnost, odnosno može li sport biti štetan za zdravlje. U sportskoj se kardiologiji možemo nositi sa svakim izazovom u dosadašnjoj praksi. U svojoj praksi pružali smo usluge vrhunskim sportašima koji se bave različitim sportovima, od boksača, svjetskih rekordera u ronjenju pod ledom do vrhunskih biciklista, nogometaša, rukometaša. Jer na televiziji se čuju uznemirujuće vijesti o onim slučajevima



kod kojih se nije pravodobno reagiralo pa treba ići u smjeru da se uz pomoć stručnih znanja i pravodobnog prepoznavanja bolesti broj takvih slučajeva svede na minimum. O svemu tome razgovaralo se na okruglom stolu Konferencije sportske medicine na temu iznenadne srčane smrti u sportaša.”

Ovo je prva konferencija takvog tipa na ovim prostorima. Uz brojne stručnjake iz područja sporta i medicine, konferenciji su prisustvovali i studenti Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu. Jedna od sudionica, studentica fizioterapije Ana Vlašić istaknula je: „Studenti su imali priliku mnogo naučiti o odabranim temama od renomiranih stručnjaka i upotpuniti svoja znanja iz odabranog područja sporta.” Svoje viđenje konferencije iznio je i student fizioterapije Adam Akkad: „Prisustvovanje Konferenciji sportske medicine za mene je bilo značajno jer sam upoznat s novostima u sportskoj medicini. Interesantno je bilo upoznati vrhunske međunarodne stručnjake i čuti nešto o njihovim istraživanjima. Radionice su bile interesantne i interaktivne. Znanja koja smo usvojili sigurno će nam koristiti tijekom daljnjeg školovanja i u daljnjem životu i praksi. Pozitivna stvar za studente Zdravstvenog veleučilišta bila je povoljna cijena kotizacije. Nadam se da će ovakav oblik edukacije zaživjeti i sljedećih godina.”

Govoreći u brojkama, ukupno je prezentirano pet plenarnih izlaganja te su održana četiri okrugla stola. Ukupan broj sudionika Konferencije iznosi 240, što uz 370 jedinstvenih pregleda na prijenosu uživo putem kanala Veleučilišta na YouTubeu čini vrlo velik odaziv. Zaključno, smatramo ovu konferenciju vrlo uspješnom te se veselimo idućoj. □



Konferencija Global Nursing and Healthcare u Opatiji

U kongresnom centru Amadria Park u Opatiji 28. i 29. ožujka 2019. održana je 18. konferencija medicinskih sestara i tehničara i 4. konferencija zdravstvenih profesija *Global Nursing and Healthcare*. Konferencija je održana uz visoka pokroviteljstva Predsjednice Republike Hrvatske, Ministarstva zdravstva, Ministarstva znanosti i obrazovanja, Grada Zagreba, Hrvatske komore medicinskih sestara i Hrvatske komore zdravstvenih radnika.



Prateći aktualne trendove u obrazovanju medicinskih sestara i zdravstvenih profesionalaca, ali i trendove i problematiku zdravstvenog sustava, ovog puta okupili smo se s temom *Global Nursing and Healthcare* te su teme konferencije bile usmjerene na: nove tehnologije i inovacije u zdravstvenoj skrbi, trendove u obrazovanju zdravstvenih profesionalaca, suvremene izazove timskog rada te povezanost profesija u zdravstvu.



Konferenciji su prisustvovali domaći i međunarodni stručnjaci iz različitih područja zdravstva i obrazovanja zdravstvenih profesionalaca.

Među plenarnim predavačima bio je doc. dr. Andrej Starc sa Zdravstvenog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani, koji je govorio o profesionalnom identitetu medicinskih sestara, naglasivši njihovu važnost u lancu zdravstvene skrbi. Prodekanica za nastavu na Zdravstvenom veleučilištu dr. sc. Snježana Čukljek govorila je o istraživanjima koji su pokretači razvoja sestrinske profesije. „Prilike su za istraživanja brojne, medicinske sestre sve su sklonije provedbi istraživanja, no još uvijek je u znatnoj mjeri potrebna podrška u planiranju i provedbi istraživanja te publiciranju rezultata istraživanja. Sestrinska profesija u Hrvatskoj bilježi znatan razvoj u proteklih dvadesetak godina, a može se uočiti i napredak u provedbi istraživanja u sestrinstvu”, naglasila je dr. Čukljek.

Među plenarnim predavačima bio je i prof. dr. sc. Alan Šustić s Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, koji je govorio o ultrasonografiji u fizioterapiji. Profesor Šustić prikazao podatke iz recentnih studija gdje je pokazano je kako je rehabilitacijska ultrasonografija (RUS) (u dijelu) zaživio u svakodnevnoj fizioterapeutskoj praksi, prvenstveno u praćenju *biofeedbacka* (abdominalnih mišića i mišića lumbalne regije) te ishoda fizikalne terapije. Rutinski RUS primjenjuje približno 25 % fizioterapeuta, od čega nešto više od 50 % isključivo kao pomoć u praćenju *biofeedbacka*.

Neurokirurg Bruno Splavski iz KB-a Sestre Milosrdnice u plenarnom je predavanju govorio o mogućnostima



uporabe tehnologije 3D tiskanja u medicini i neurokirurgiji. Naglasio je da su znanstvenici već uspjeli ispisati biomaterijal kao nadomjestak ljudske kože i kosti, kao i pojedinih dijelova tijela, uključujući oblike upotrijebljene za protetiku bioničkih udova te za proizvodnju specifičnih kirurških instrumenata i ⇨



pomagala. U području neurokirurgije aditivna 3D tehnologija trenutačno se najviše primjenjuje kao anatomska precizna i pouzdana tehnika proizvodnje svakom bolesniku specifično prilagođenih modela tkivnih implantata, uključujući stvaranje umetka nastalog 3D ispisom kalupa za aloplastičnu kranioplastiku defekta lubanjske kosti. Ista se tehnologija može primjenjivati za planiranje i simulaciju neurokirurških zahvata, kao i za uvježbavanje medicinskog osoblja te za edukaciju budućeg kadra.

Nadalje, plenarni predavač Vitimir Boić govorio je o osnovnim načelima prikupljanja, upotrebe i obrade zdravstvenih podataka i informacija, pojašnjavajući terminologiju i osnovne zakonske odrednice. Osim toga, pojasnio je ulogu Nacionalnoga javnozdravstvenog informacijskog sustava (NAJS) koji služi za pohranu zdravstvenih podataka i informacija za njihovu obradu i arhiviranje radi ostvarenja javnozdravstvenih potreba i dio je zdravstvene informacijske infrastrukture RH.

Doc. dr. Darija Vranešić Bender u plenarnom predavanju *Optimalna nutritivna potpora bolesnika u svjetlu dugoročnih učinaka na zdravstveni sustav* pojasnila je važnost rane nutritivne intervencije kod bolesnika oboljelih od različitih bolesti u cilju optimizacije liječenja kako bi se spriječio nutritivni disbalans koji negativno utječe na tijek i liječenje bolesti.

„Prema studiji koju smo objavili 2012. godine, ukupni trošak malnutricije u Republici Hrvatskoj iznosio je 97,35 milijuna eura (3,38 % ukupnoga hrvatskog nacionalnog budžeta za zdravstvo). Najveći udio odnosi se na primjenu lijekova (43 %), potom 34 % za hospitalizacije, 13 % za skrb o bolesnicima na kućnom li-



ječenju te trošak parenteralne (6 %) i enteralne (1 %) prehrane. Prosječni trošak po bolesniku iznosio je 1.640,48 eura. I druga istraživanja koja smo proveli u više bolničkih centara u Republici Hrvatskoj te na populaciji bolesnika na kućnoj njezi u Zagrebu pokazala su kako pothranjeni bolesnici provode više vremena u bolnici, prosječno 3 do 3,5 dana više, što se reflektira i na troškove za zdravstveni sustav”, naglasila je Darija Vranešić Bender.

Osim plenarnih predavanja, na Konferenciji je prezentirano više od 90 usmenih izlaganja, prikazan 41 e-poster te održana radionica *Pokreni srce- spasi život!*

Nadalje, održana su tri okrugla stola:

- ▶ *Sigurnost zdravstvenih radnika na radnom mjestu*
- ▶ *Uloga zdravstvenih radnika u farmaceutskoj industriji*
- ▶ *Važnost zaštite od ionizirajućeg zračenja u okviru radiološke i neradiološke struke.*

U dva dana Konferenciji je prisustvovalo 625 sudionika, a na prijenosu uživo putem kanala Veleučilišta na YouTubeu bio je 821 jedinstveni pregled. □

Bogati program tijekom obilježavanja Dana Zdravstvenog veleučilišta



Dani Zdravstvenog veleučilišta održani su od **23. do 26. travnja 2019.** u cilju predstavljanja aktivnosti i djelatnosti Veleučilišta te povezivanja sa zdravstvenim ustanovama i komorama te druženja djelatnika, suradnika i studenata Zdravstvenog veleučilišta. Događanja su bila namijenjena studentima, djelatnicima te vanjskim suradnicima Veleučilišta.

Dani Zdravstvenog veleučilišta započeli su Svečanom sjednicom Stručnog vijeća povodom Dana veleučilišta 23. travnja 2019. Tijekom Dana Veleučilišta održani su **Dan otvorenih vrata i Dan karijera**, *dodijeljene su nagrade najuspješnijim studentima u akademskoj godini 2017./2018., održani su Dan znanosti i izdavaštva, Dan kvalitete, Eko dan, radionica Pokreni srce, spasi život te su prezentirani studentski projekti i rad Volonterskog ureda Studentskog zbora.* □





Međunarodni dan sestrinstva 2019.

Međunarodni dan sestrinstva u Hrvatskoj je obilježen organizacijom različitih događanja u tjednu od 5. do 12. svibnja 2019. U organizaciji obilježavanja i ove godine sudjelovali su studenti i nastavnici Zdravstvenog veleučilišta. Aktivnosti obilježavanja Međunarodnog dana sestrinstva održane su pod visokim pokroviteljstvom predsjednice RH Kolinde Grabar Kitarović, Ministarstva zdravstva RH te gradonačelnika grada Zagreba Milana Bandića. Ovogodišnji ambasadori Međunarodnog dana sestrinstva bili su Miroslav Škoro, Cynthia Hansell Bakić, Zvonimir Mihanović i Tončica Čeljuska.

Tijekom cijelog tjedna bile su organizirane mnogobrojne javnozdravstvene akcije, predavanja učenicima srednjih medicinskih škola, tečajevi, darivanje krvi te svečano i središnje obilježavanje Međunarodnog dana sestrinstva.

Studenti i nastavnici studija sestrinstva ZVU-a proveli su u ponedjeljak 6. svibnja kontrolu tlaka i šećera u krvi za zaposlenike Ustanove za profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom URIHO.

Svečana proslava održana je 7. svibnja u Zagrebačkom gradskom kazalištu Komedija, gdje su dodijeljena pri-



znanja za iznimni doprinos promociji i razvoju profesije Vesni Konjevoda, Ani Ljubas i Adrianu Friganoviću. Tijekom proslave prikazan je film *Malo od nas puno za njih*, koji su snimili studenti ZVU-a uz mentorstvo nastavnika kolegija Društveno korisno učenje u zdravstvu.

Središnje obilježavanje Međunarodnog dana sestrištva održano je na Zdravstvenom veleučilištu 8. svibnja. Nakon pozdravnih riječi dekana Zdravstvenog veleučilišta, dopredsjednice Hrvatske udruge medicinskih sestara, predsjednice Hrvatske komore me-

dicinskih sestara i izaslanice Predsjednice Republike Hrvatske održane su prigodne glazbene točke. Sudionici su imali prilike čuti izlaganja *Zdravlje za sve* i *Retrospektiva i perspektiva sestrištva u društvu*.

U javnozdravstvenoj akciji 11. svibnja na Trgu Petra Preradovića, uz stručne sestrišne udruge, sudjelovali su studenti i nastavnici ZVU-a. Navedena završna zajednička akcija bila je izvrsna prilika za predstavljanje rada i djelovanja medicinskih sestara i tehničara široj javnosti. ▣



Nogometna medicina kroz interdisciplinarni pristup

 Ozren Rađenović

Kao nastavak iznimno uspješne prve Konferencija sportske medicine održane uz visoka pokroviteljstva Predsjednice Republike Hrvatske, Ministarstva zdravstva, Grada Zagreba i Hrvatskoga rukometnog saveza na kojoj su se okupili vrhunski stručnjaci povezani s medicinom i sportom, 7. lipnja Zdravstveno veleučilište i Hrvatsko društvo nogometne medicine organiziralo je jednodnevni SIMPOZIJ NOGOMETNE MEDICINE.

Razna zanimljiva predavanja, kao i okrugli stol pod nazivom *Organizacija sustava zdravstvene zaštite djece i mladih u sportu*, privukli su velik broj sudionika, kako profesora tako i studenta fizioterapije, kineziologije i medicine. Simpozij se održavao u prostorijama Hrvatskoga liječničkog zbora u Šubićevoj 9, a dvorana je bila ispunjena da posljednjeg mjesta.

Razlog ovakvoj posjećenosti Simpozija svakako je bio zanimljiv i bogat program koji je predvodio Niko Mihić, voditelj liječničke službe Reala iz Madrida, te stručnjaci koji su svoj obol dali i u radu s našom nogometnom reprezentacijom: Boris Nemeč, Tomislav Vlahović i Igor Jukić. Svakako moram spomenuti i nutricionistice Ivanu Barišić i Mirelu Marić, zatim Vladimira Ivančeva i Igora Čerenšek ... Svi nam oni mogu reći gotovo sve o najvažnijoj sporednoj stvari na svijetu – nogometu.

Simpozij su posjetili te se obratili sudionicima: rektor Sveučilišta u Zagrebu prof. Damir Boras; dekan Zdravstvenog veleučilišta prof. Krešimir Rotim, predsjednik liječničkog Zbora prof. Željko Krznarić; u ime Predsjednice Republike govorio je prof. Tomislav Madžar, ispred Kineziološkog fakulteta prof. Sanja Šalaj; iz Gradskog ureda za zdravstvo Vjeko Jeleč i na kraju, skup je pozdravio primarius Željko Plazonić, državni tajnik u Ministarstvu zdravstva i izaslanik premijera. Također su Simpoziju prisustvovali i prof. Vlado Ivančev, predsjednik Hrvatskog društva za sportsku medicinu, izaslanica predsjednika HOO-a Mimi Vurdelja te Dubravko Šimenc, voditelj u Odjelu za strateške marketinške projekte Hrvatske turističke zajednice. □

Dojmovi o simpoziju nogometne medicine

Laura Nemčić, studentica medicinsko-laboratorijske dijagnostike

Ovogodišnji prvi Simpozij nogometne medicine ostavio je iznenađujuće pozitivne dojmove. U dvorani prepunoj studenata, liječnika i utjecajnih ljudi različitih struka i usmjerenja svatko je mogao naići na zanimljive informacije povezane sa svojom strukom; s područja dijagnostike, psihologije, prevencije, nutricionizama i liječenja, a sve okupljene u jednoj temi – nogometna medicina. Posebno me se dojmila raznolikost tema, zbog čega je simpozij bio interesantan svim smjerovima studija na Zdravstvenom veleučilištu. Ovaj simpozij koristan je za profesionalce sportaše i liječnike sportske medicine, a posebno za nas studente kojima je ovo bio dodatni oblik usavršavanja i popunjavanja stečenih znanja na studiju.



Nika Glavinović, studentica redovitog studija fizioterapije

Na Simpoziju nogometne medicine imali smo priliku slušati vrhunske stručnjake i čuti najnovije spoznaje iz područja nogometne medicine. Na samom početku bilo nam je veliko zadovoljstvo slušati o iskustvima, znanju dr. med. Nike Mihića, voditelja liječničke službe Reala iz Madrida. Na predavanju dr. med. Tomislava Vlahovića upoznali smo se s programom UEFA's Football Doctor Education Programme i saznali da Hrvatska aktivno sudjeluje u njegovu provođenju, što je izrazito važno za daljnje napredovanje i razvoj sporta, odnosno prevenciju i liječenje samih sportaša. Svoja predavanja održali su također: prof. dr. sc. Igor Jukić, o kontroli opterećenja u nogometu, te nutricionistice Ivana Barišić i Mirela Marić, s temom kontrolirane prehrane sportaša. Zanimljivo predavanje održao je psiholog Igor Čerenšek o izvoru i posljedicama anksioznosti u profesionalnom nogometu, dok je dr. sc. Vladimir Ivančev govorio o važnosti preventivnih sportskih pregleda. Prof. dr. sc. Boris Nemeč približio nam je temu prevencije i liječenja rupture prednjega križnog ligamenata kod mladih nogometaša. Sveukupno, nadam se da ću imati prilike sudjelovati na još mnogo takvih simpozija koji nama mladima daju veliki poticaj i motivaciju za usvajanje novih znanja.



Alumni: „Upisali smo tisućitog člana. Zadovoljni smo, ali nastavljamo dalje!”

✍️ Kristian Civka

Alumni klub Zdravstvenog veleučilišta proteklog je mjeseca učlanio svojeg tisućitog člana. „Zadovoljni smo, ali nastavljamo dalje. Cilj nam je okupiti što veći broj naših diplomiranih studenata koji će dostojno reflektirati pedesetogodišnju tradiciju jedne od najstarijih ustanova u obrazovanju zdravstvenih profesija”, naglasio je Boris Ilić, potpredsjednik kluba diplomiranih studenata.

Podsjetimo, alumni je popularni naziv (lat. *alumnus* – štitićenik) za bivše studente nekog visokog učilišta koji ostaju u trajnoj vezi s njom. Alumni su uobičajena udruženja u svijetu, pa na nekim sveučilištima imaju i stoljetnu tradiciju. Alumni klub Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu djeluje od 2013. godine.

Neki su od ciljeva Alumni kluba Zdravstvenog veleučilišta povezivanje i udruživanje bivših studenata Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu, poticanje i unaprjeđivanje stručnih, znanstvenih i praktičnih aktivno-

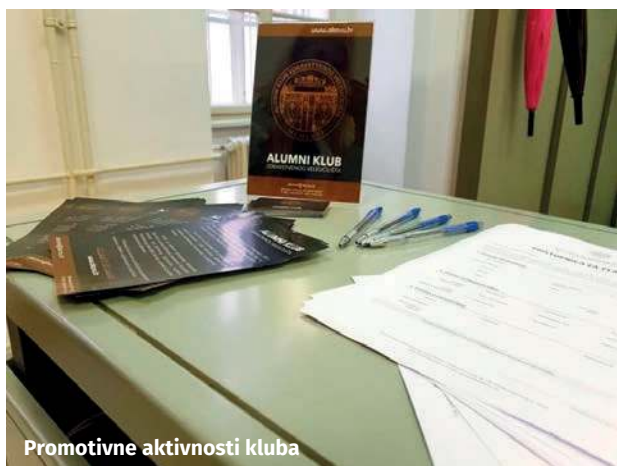
sti članstva te organiziranje skupova i predavanja za članove kluba koje boduju komore. Neke od djelatnosti kluba kojima ostvaruje navedene ciljeve povezane su s organiziranjem formalnih i neformalnih sastanaka i tribina, druženja i skupova, sudjelovanje u ⇨



Promocija Alumni kluba na međunarodnoj konferenciji Zdravstvenog veleučilišta; na slici: Adriano Friganović



Promotivne aktivnosti kluba



Promotivne aktivnosti kluba

međunarodnoj znanstvenoj i stručnoj razmjeni, uspostavljanje kontakata s klubovima diplomiranih studenata u zemlji i inozemstvu, znanstvena i stručna suradnja sa Zdravstvenim veleučilištem i dr.



Edukacija: Osnovno održavanje života uz primjenu AVD-a



Edukacija: Osnovno održavanje života uz primjenu AVD-a



Elektronička ulaznica za prijavu na edukaciju

Jedan od prioritarnih ciljeva kluba predstavlja i organizacija stručnih usavršavanja u svrhu osiguranja kontinuiranoga profesionalnog razvoja. U proteklom periodu klub je tako organizirao edukaciju o mjerama osnovnog održavanja života uz primjenu automatskoga vanjskog defibrilatora (AVD). Nakon teoretskog dijela edukacije, polaznici koji su se prijavili za radionicu imali su mogućnost naučiti reanimaciju primjenom suvremenih simulatora te naučiti rukovati AVD-om. Osnovno održavanje života uz uporabu automatskoga vanjskog defibrilatora jedan je od prvih postupaka zbrinjavanja osobe koja je doživjela srčani zastoj.

Digitalizacijom cijelog postupka organizacije edukacija članovi Alumna kluba iz udobnosti vlastitog doma mogu besplatno zatražiti ulaznice na edukacije, ovisno o raspoloživosti kapaciteta. Po dolasku na edukaciju član organizacijskog odbora očitava ulaznicu mobilnim uređajem, čime potvrđuje dolazak člana na edukaciju te član u konačnici zaprima potvrdu o sudjelovanju na svoj Alumni profil. Sve svoje potvrde članovi u svakom trenutku mogu preuzeti sa svojih profila.

Alumni klub Zdravstvenog veleučilišta svojim članovima omogućuje i ekskluzivne pogodnosti kod svojih partnera. Tako je jedna od posljednjih sklopljenih suradnji ona s tvrtkom Bauerfeind d.o.o. u kojoj članovi ostvaruju popust od 15 % pri kupnji proizvoda.

Uz navedeno, svojom članskom iskaznicom članovi ostvaruju popust i kod ostalih partnera: Varteks, Croata, Clean Express, American Express, Terme Jezerčica, LifeClass Terme Sveti Martin, BodyBalance, Fokus Medical i dr. Više o pogodnostima moguće je saznati na službenim mrežnim stranicama www.akzvu.hr. □

Program usavršavanja za poslove operacijske medicinske sestre instrumentarke / operacijskog medicinskog tehničara instrumentara



U okviru Centra za cjeloživotno obrazovanje Zdravstvenog veleučilišta izrađen je Nastavni plan i program usavršavanja za poslove operacijske medicinske sestre instrumentarke i medicinske tehničare instrumentare za koji je Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih izdala pozitivno mišljenje. Prijedlog programa bit će upućen u Ministarstvo znanosti i obrazovanja u svrhu izdavanja dopusnice za izvođenje programa. Početak edukacije planiran je za jesen 2019.

Program je namijenjen prvostupnicama sestrištva te je usklađen s preporukama EORNA-e (**European Operating Room Nurses Association**). U okviru 600 sati predavanja i vježbi polaznici će slušati sadržaje o osnovama anesteziologije i kirurgije, zaštiti od zračenja, radu u odjelu za sterilizaciju, zdravstvenoj njezi bolesnika u perioperacijskom okruženju, zdravstvenoj njezi bolesnika u sobi za buđenje, psihologiji i komunikacijskim vještinama, organizaciji i upravljanju, pravnim aspektima skrbi, etici i deontologiji u sestrištvu, informatici te zdravstvenoj njezi zasnovanoj na dokazima. Kroz praktičnu nastavu polaznici će moći usvojiti tehnike instrumentiranja u raznim kirurškim granama.

Završetkom programa obrazovanja polaznik će biti osposobljen:

- ▶ planirati, organizirati, provoditi i evaluirati prijeoperacijsku, intraoperacijsku i poslijeoperacijsku zdravstvenu njegu
- ▶ postupati s bolesnikom prilikom primitka u operacijsku dvoranu, premještanja na operacijski stol i s operacijskog stola, postavljanja u određeni položaj na operacijskom stolu ovisno o vrsti operacijskog zahvata
- ▶ instrumentirati i posluživati u sterilnoj zoni
- ▶ primijeniti metode antiseptike, asepsise, dezinfekcije i sterilizacije
- ▶ primijeniti mjere osobne zaštite (odjeća, obuća, maska, kapa) te zaštite od ionizirajućeg zračenja i lasera
- ▶ upotrebljavati instrumente i medicinske aparate
- ▶ evidentirati uzete uzorke za pretrage, pohraniti i transportirati ih do dijagnostičkog laboratorija
- ▶ zbrinjavati sve vrste otpada (infektivni, citostatski, nemedicinski, komunalni i dr.)
- ▶ organizirati radne aktivnosti u operacijskoj dvorani
- ▶ obavještavati nadređenu osobu o potrošnji i nadoknadi materijala
- ▶ voditi sestrišnu dokumentaciju
- ▶ uspješno komunicirati u multidisciplinarnom timu, s bolesnikom i članovima obitelji. □

Aktualnosti povezane sa sanitarnim inženjerstvom

✍️ Bruno Cvetković, dipl. san. ing.

Tijekom travnja u Kampali u Ugandi održan je međunarodni kongres pod nazivom: *3rd IFEH Academic World Conference on Environmental Health and 16th Makerere University Environmental Health Students' Association (MUEHSA) Scientific Conference*. Organizatori ovog vrlo zanimljivog kongresa bili su organizacija IFEH (International Federation of Environmental Health), Sveučilište Makerere u Kampali te Škola narodnog zdravlja s istog sveučilišta.

Tema kongresa, koji je održan pod navedenim naslovom od 9. do 11. travnja 2019. u Kampali, glavnom gradu Ugande, središnje afričke zemlje smještene na samome ekvatoru, poznate i kao „biser Afrike“, bila je *Sanitarna profesija: nositelj u ostvarivanju UN-ovih ciljeva održivog razvoja (Environmental Health: a cornerstone to achieving the Sustainable Development Goals)*.

Sanitarna profesija (engl. *environmental public health profession*) bavi se proučavanjem okolišnih čimbenika (fizičkih, kemijskih i bioloških) koji utječu na ljudsko zdravlje. Danas je 23 % svih smrtnih slučajeva u svijetu povezano s utjecajem okoliša, što je oko 12,6 milijuna



smrtnih slučajeva godišnje. Zdravlje i okoliš centralno su smješteni unutar UN-ovih ciljeva održivog razvoja (SDG). Treći je cilj održivog razvoja osigurati zdrav život i promicati dobrobit za sve uzraste, a šesti je cilj održivog razvoja osigurati dostupnost i održivo upravljanje vodom i sanitarnim uvjetima za sve. Brojni zdravstveni i okolišni pokazatelji prisutni su i u ostalih 10 od 17 ciljeva. Štoviše, postoji 28 ciljeva povezanih sa zdravljem i okolišem s ukupno 47 zdravstvenih pokazatelja u 11 ciljeva održivog razvoja i svi obuhvaćaju barem jedan dio područja djelovanja sanitarne profesije.

Cilj kongresa bio je okupiti različite zainteresirane strane iz cijelog svijeta kako bi se potaknula multidisciplinarna i multisektorska suradnja u zdravstvenoj ekologiji, samim time i sanitarnoj profesiji čiji je zdravstvena ekologija sastavni dio, a koja je ključna za postizanje UN-ovih ciljeva održivog razvoja.

U sklopu samog kongresa dva dana prije početka, 7. i 8. travnja 2019., održani su sastanci Vijeća i Glavne skupštine IFEH-a, na kojima je aktivno sudjelovao i Bruno Cvetković, dipl. sanit. ing. kao predstavnik Hrvatske komore zdravstvenih radnika – Strukovnog razreda za djelatnost sanitarnog inženjerstva, koja je punopravni član ove međunarodne organizacije i kao predsjedavajući EFEH-a, europskog dijela IFEH-a.

Na sastancima se raspravljalo o mnogim temama iz područja djelovanja sanitarne profesije povezanih s različitim dijelovima svijeta.

Predsjednik IFEH-a g. Selva Mudaly iz Južnoafričke Republike predstavio je strateški plan djelovanja IFEH-a koji je jednoglasno usvojen na Glavnoj skupštini organizacije.

Na sastancima je odlučeno da će IFEH morati aktivnije sudjelovati u projektima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) te je uz velike napore predsjednice u dolasku (engl. president elect) prof. Susane Paixão iz Portugala IFEH dobio svoje mjesto u radnoj skupini WHO-a



The Civil Society Working Group for Action on Climate Change and Health, koja će raditi na programima smanjenja utjecaja klimatskih promjena na zdravlje. Osim navedenog, IFEH je učvrstio svoju poziciju ka partner UN-ova ureda za smanjenje rizika od katastrofa UNDRR (UN Office for Disaster Risk Reduction) zahvaljujući naporima Henninga Hansena iz Danske.

Za temu Svjetskog dana sanitarne profesije koji je ustanovio IFEH, a obilježava se 26. rujna svake godine, Glavna skupština IFEH-a izabrala je *Izazovi klimatskih promjena – vrijeme da sanitarna profesija iz cijeloga svijeta počne djelovati usklađeno (World Environmental Health Day 2019: Climate change challenges, time for global Environmental Health to act in unison)*.

Prijedlog je da Hrvatska komora zdravstvenih radnika – Strukovni razred za djelatnost sanitarnog inženjerstva u suradnji sa studentima Zdravstvenog veleučilišta tijekom ove godine aktivno promovira obilježavanje ovoga nama važnoga dana kroz javnozdravstvenu akciju, a sve kako bismo svoju profesiju što više približili ljudima.

Kako bi se ojačala suradnja sa zemljama članicama IFEH-a, Glavna skupština IFEH-a odlučila je da se ova organizacija službenim dopisom obrati svim nadležnim ministarstvima zemalja članica kako bi im se predstavila organizacija te im se ukazalo na njezinu važnost, ujedno bi ih se i upoznalo i s time tko su predstavnici sanitarne profesije u njihovim zemljama. U dopisu će im biti i pojašnjeno kako je uređeno područje djelovanja naše profesije diljem svijeta u različitim državama.

Sljedeći svjetski kongres *16th IFEH World Congress of Environmental Health 2020* bit će održan u Kuala Lumpur u Maleziji i sve potrebne informacije možete naći na sljedećoj poveznici: <https://wceh2020malaysia.com>.

Republika Hrvatska iskazala je interes da ugosti idući svjetski kongres organizacije IFEH koji će se održati 2022. godine, a odabir između više ponuđenih zemalja bit će poznat krajem ove godine. □



INTERVJU – MARA ŽUPANIĆ

Zdravo i aktivno starenje u zdravom društvu

 Jadranka Pavić

Na sveučilištu Alma Mater Europaea u Mariboru na području socijalne gerontologije u lipnju 2019. doktorirala je nastavnica Katedre za zdravstvenu njegu na studiju sestrinstva Mara Županić. U doktorskoj disertaciji *Usporedba pokazatelja kvalitete života starijih osoba u hrvatskom urbanom i ruralnom prostoru* istraživala je subjektivne i objektivne pokazatelje kvalitete života u urbanoj i ruralnoj sredini. U razgovoru o specifičnostima funkcioniranja stanovništva starije životne dobi ukazuje na izazove znanstvenih istraživanja na području socijalne gerontologije.

? Tijekom dokorskog studija detaljnije ste istraživali fenomen starenja, a i upoznati ste s pokazateljima zastupljenosti starije populacije u društvu. Što pokazuju statistički podaci?

Procjene strukture stanovništva Europske unije iz 2010. godine pokazuju da je starenje globalni fenomen. Naime, 2010. godine u EU-u bilo je nešto više od 87 milijuna osoba u dobi od 65 i više godina, što je 17,4 % ukupnog stanovništva, dok je u 1985. godini bilo 59,3 milijuna, što je iznosilo 12,8 % ukupnog stanovništva. Tu je vidljivo znatno povećanje udjela starijeg stanovništva, koji se i dalje povećava zbog pada nataliteta s jedne strane te bolje kvalitete života i zdravstvene skrbi s druge strane.



? A kakvo je stanje u Hrvatskoj?

Republika Hrvatska spada u skupinu zemalja u kojima su indeks starenja i koeficijent starosti odavno prešli kritične vrijednosti. Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine, u Hrvatskoj živi 4 284 889 stanovnika. Prema istom popisu, Hrvatska je imala 758 633 stanovnika u dobi od 65 i više godina (17,7 %). Prema navedenom popisu, u Hrvatskoj je živjela 2201 osoba od 95 godina, od čega 1719 žena. Usporedbe radi, 1953. godine u Hrvatskoj je živjelo samo 275 osoba koje su doživjele 95. rođendan. Procjenjuje se da je 2014. godine došlo do znatnog povećanja udjela osoba starije dobi, odnosno da se 2011. godine udio osoba starije dobi sa 17,7 % povećao na 18,62 %, a taj trend i dalje, kao i u EU-u, nastavlja uzlaznu liniju.



? U svojem radu istraživali ste kvalitetu života. Što obuhvaća kvaliteta života starijih osoba?

Iako ne postoji jedinstvena definicija, kod svih definicija u osnovi koncept kvalitete života zasniva se na definiranju objektivnih i subjektivnih pokazatelja. Dok subjektivni ovise o osobinama ličnosti pojedinca, objektivne pokazatelje čine materijalne prilike, stambeni uvjeti, organizacija zdravstvene zaštite, socijalna skrb, stopa smrtnosti i slično.

U procjeni kvalitete života najčešće se procjenjuje fizičko zdravlje, psihološki status, razina neovisnosti, primjena pravilne prehrane, socijalni kontakti, faktori okoliša, zdravstveno ponašanje koje može biti pozitivno ili negativno i duhovne potrebe. Zbog svega navedenog, kvaliteta života može se promatrati kroz multidimenzionalnost jer uključuje sve dimenzije života uz životni standard, zdravlje, produktivnost, mogućnost ostvarivanja bliskih kontakata, sigurnost, pripadanje zajednici, sjećaj sigurnosti u budućnosti...

? Iz svega navedenog, što možete reći u vezi s aktivnim i zdravim starenjem? I kako se ono općenito reflektira na cjelokupno društvo?

Za zdravo starenje nužno je održavanje maksimalne mentalne i fizičke aktivnosti u skladu s mogućnostima. To znači da starije osobe, ako imaju određena fizička ograničenja zbog bolesti i invaliditeta, moraju iskoristiti ostatak svojih sposobnosti, a ne se pasivizirati. Fizička aktivnost za starije ljude pokazala je

višestrukie fizičke i psihosocijalne koristi. Odlaskom u mirovinu osobe se počinju prilagođavati i usvajati nove navike. U toj dobi dolazi do fizioloških promjena u funkcioniranju koje nisu uvjetovane isključivo kronološkom dobi, već mogu biti povezane sa psihološkim i socijalnim čimbenicima koji se reflektiraju i na fizičko funkcioniranje.

U dugoročnim izgledima nužno je da starija populacija ostane zdrava, neovisna, aktivna u obiteljima, društvu i gospodarstvu. Iz svega navedenog, definiranje starosti nije isključivo pitanje nečije kronološke dobi i funkcionalne sposobnosti, već i odnos kvalitete nečijeg života, sustava vrijednosti i obilježja lokalne zajednice u kojoj neka osoba živi.

Analiza podataka o funkcionalnom stanju starijih osoba pridonosi praćenju stanja zdravlja i potreba starijih osoba te upozorava na potrebu sustavnog planiranja zdravstvene i socijalne skrbi.

Starenje populacije generirat će mnoge izazove i činiti sve veći pritisak na različite aspekte povezane s društvom, ekonomijom, socijalnom i zdravstvenom zaštitom te javnim financijama. Pogoršanje mentalnog i tjelesnog kapaciteta postalo je izazov društva na međunarodnoj razini, posebice zbog demencije i Alzheimerove bolesti. Kada govorimo o Hrvatskoj, nezostavno je spomenuti da je ekonomska situacija, iznimno male mirovine koje ne zadovoljavaju mogućnost ispunjavanja osnovnih egzistencijalnih potreba, sigurno veliki problem i društva i obitelji.

? Kakvi su pokazatelji materijalnih prilika stare populacije u Hrvatskoj?

Objektivni pokazatelji materijalnih prilika povezani su sa subjektivnim percepcijama ekonomske situacije. Oko 43 % starije populacije u Hrvatskoj izjavljuje da s teškoćama uspijeva podmiriti svoje potrebe. Istraživanja pokazuju da je ekonomski standard starijih ljudi najlošiji na području središnje i istočne Hrvatske. Isto tako, istraživanja pokazuju da starije osobe u ruralnim područjima imaju za 45 % niži prosječni ekvivalentni kućanski dohodak nego starije osobe iz urbanih područja. ⇒

? Kakav učinak socijalna integracija ima na samoću starijih ljudi kao indikator kvalitete života?

Čini se da, pogotovo kada ljudi postanu stariji, društveni kontakti postaju sve važniji. Društveni kontakti prije svega obogaćuju život svim ljudima. Osim dostupnosti različitih lokalnih institucija i usluga kao što su trgovine, restorani, škole, crkve, formalne i neformalne zdravstvene usluge te infrastruktura i transport, čini se da su rekreacijska područja, mogućnost komuniciranja sa susjedima, pružanje pomoći i skrbi ključne značajke prirodnog okruženja i osjećaja sigurnosti i pripadnosti. Mnogi aspekti lokalne zajednice mogu biti presudni u procjeni kvalitete života starije osobe. Istraživanjem koje je provedeno u Hrvatskoj na uzorku od 1661 starije osobe u cilju procjene kvalitete života, gdje su bile moguće i regionalne usporedbe, dobiveni su rezultati koji pokazuju da je osjećaj potpune isključenosti prisutan u različitoj mjeri među starijom populacijom u pojedinim županijama. U pravilu doživljaj socijalne podrške sadrži dva osnovna međusobno neovisna elementa: percepciju o dovoljnom broju dostupnih osoba na koje se može osloniti u slučaju potrebe i stupanj zadovoljstva koji pruža dostupna podrška.

? Vaša doktorska disertacija pod naslovom *Usporedba pokazatelja kvalitete života starijih osoba u hrvatskom urbanom i ruralnom prostoru* imala je cilj ustanoviti kvalitetu života kod starije hrvatske populacije i istražiti postoje li razlike u pokazateljima kvalitete života ovisno o tome žive li osobe u ruralnom ili urbanom prostoru. Kakve ste rezultate dobili i kako ih možemo „kapitalizirati“ na dobrobit starijih osoba i društva?

Rezultati u disertaciji utvrdili su da postoje razlike u pokazateljima kvalitete života kod starijih osoba koje žive u hrvatskom urbanom i ruralnom prostoru. S obzirom na brojnost čimbenika koji utječu na kvalitetu života starije dobi, razlikama u stupnju razvijenosti pojedinih hrvatskih prostora i razlikama u percepciji starijih osoba, starost se ne može sagledavati isključivo kao biološki fenomen, već kao društveno konstruiran pojam čije određenje ovisi o sociokulturnim čimbenicima – političkim, regionalnim, ekonomskim i drugim.

U nekim sredinama pokazalo se da su osobe znatno većom ocjenom procijenile svoju kvalitetu života u odnosu na objektivnu procjenu (dostupnost zdravstvene skrbi, prihodi i slično), što pokazuje koliko je



važna subjektivna procjena i percepcija osobne kvalitete života i da ona nije uvijek u korelaciji s objektivnim pokazateljima.

Dakle, rezultati su ukazali na postojanje razlika u pokazateljima kvalitete života i istodobno su otvorili prostor za daljnja znanstvena proučavanja važnih ekonomskih, socijalnih, demografskih potencijala, uvažavajući sve lokalne i regionalne specifičnosti.

U cilju učinkovitosti zaštite starije populacije trebali bi se razviti okviri i djelotvorni mehanizmi koji su poglavito usmjereni prema stvarnim potrebama starije populacije. U svakoj lokalnoj zajednici može se organizirati program skrbi za starije u skladu s različitim mogućnostima i potrebama starijih ljudi, ovisno o tradicionalnim, kulturnim, povijesnim i drugim razlikama među njima. Detaljna analiza rezultata istraživanja može koristiti u detektiranju potreba starije populacije na lokalnoj razini, kao i u planiranju javnozdravstvenih i socijalnih programa skrbi za stariju populaciju općenito. □

Predsjednica Strukovnog razreda za djelatnost radne terapije Hrvatske komore zdravstvenih radnika MIRJANA KUČINA



✍ Andreja Bartolac

Radna terapeutkinja Mirjana Kučina zaposlena je u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske Toplice već pune 23 godine, nakon što je 1996. godine diplomirala na studiju radne terapije u Zagrebu. Nakon niza stručnih edukacija, od 2006. godine do danas glavna je radna terapeutkinja Odjela za rehabilitaciju osoba s ozljedom kralježnične moždine i Referentnog centra za rehabilitaciju osoba s ozljedom kralježnične moždine. Od 1999. godine članica je Povjerenstva za polaganje stručnog ispita za radne terapeute pri Ministarstvu zdravstva. Niz godina bila je predsjednica Hrvatske udruge radnih terapeuta, a nakon toga se aktivno uključila u osnivanje i rad Strukovnog razreda za djelatnost radne terapije Hrvatske komore zdravstvenih radnika.

Obavljala je funkciju predsjednice Povjerenstva za staleška pitanja u dva mandata te članice Vijeća HKZR-a, a 2018. godine izabrana je za voditeljicu Strukovnog razreda za djelatnost radne terapije Hrvatske komore zdravstvenih radnika.

? Cijeli radni vijek radite kao radna terapeutkinja u referalnom centru za ozljede kralježnične moždine. Možete li nam opisati koje su specifičnosti Vašeg posla i koliko je radna terapija važna u procesu rehabilitacije spinalnih bolesnika u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske Toplice?

Radim s populacijom koja je prije ozljede kralježnične moždine vodila uobičajen svakodnevni život, kao i svi mi, a nakon ozljede ta je svakodnevica u potpunosti

promijenjena. Prihvatiti tako veliku promjenu u životu i nastaviti sudjelovati u dnevnim aktivnostima na drugačiji način u početku nije nimalo jednostavno za ozlijeđenu osobu, kao ni za članove obitelji. Radni terapeut sa svojim kompetencijama u idealnoj je poziciji da podupre osobu u sudjelovanju u njoj važnim aktivnostima/okupacijama; od oblačenja, hranjenja, transfera, vožnje kolica, pripreme objeda, korištenja računalom do odlaska u trgovinu i uključenosti u aktivnosti u zajednici i socijalne participacije. Radni terapeuti u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske Toplice posvećeni su upravo uvježbavanju tih svakodnevnih vještina kako bi olakšali osobama s ozljedom kralježnične moždine da se što brže i smislenije vrate u svakodnevni život, odnosno u svoje obitelji i zajednicu. Naravno, veliki izazov predstavlja što osobe s ozljedom kralježnične moždine nakon povratka kući nemaju osiguranu potporu radnog terapeuta u zajednici, koji bi im olakšao sudjelovanje u svakodnevnim aktivnostima u njihovu autentičnom okruženju. No nadamo se da će primjenom novog Zakona o zdravstvenoj zaštiti i ta prepreka biti uklonjena.

? Spomenuli ste da su ove godine donesene izmjene i dopune Zakona o zdravstvenoj zaštiti. Što to znači za radne terapeute i koje nove usluge mogu dobiti korisnici radnoterapijskih usluga? Gdje još vidite prostora za razvoj radnoterapijske struke u RH?

Izmjenama i dopunama Zakona o zdravstvenoj zaštiti (NN 01/19) zadovoljeni su i zakonski uvjeti za provođenje radne terapije na svim razinama zdravstvene zaštite, što do sada nije bio slučaj. Ove izmjene omogućit će radnim terapeutima da rade u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, što je iznimno važno, jer mogućnost rada u kući korisnika i zajednici omogućava ⇨

približavanje stvarnom i životnom okruženju osobe. Isto tako, osigurava se mogućnost otvaranja privatne prakse.

Dodatno, u sljedeće dvije godine u planu je otvaranje nacionalnog centra za rehabilitaciju osoba s ozljedom kralježnične moždine koji će, uz nacionalni, imati i regionalni značaj. S obzirom na važnost radnog terapeuta u interdisciplinarnom timu, bilo bi potrebno u nastavnom programu osigurati mjesto i ovoj vrsti specifične edukacije.

Dakako, radna terapija nije samo usmjerena na osobe kod kojih postoji neki zdravstveni problem, već je usmjerena na sve osobe koje su iz bilo kojeg razloga onemogućene sudjelovati u svakodnevnim aktivnostima koje za njih imaju smisao i značenje, a koje pridonose dobrobiti i boljoj kvaliteti života, kako njih tako i zajednice. Razlozi su za smanjenu participaciju mnogi, ne nalaze se samo unutar tjelesnih funkcija i struktura, već i socijalno uvjetovanih razloga, kao što su nezaposlenost, siromaštvo, stavovi društva prema različitim (a osobe s invaliditetom samo su jedan dio te populacije) te ergonomska nepristupačnost gradova i javnih usluga. Stoga je nužno teorijski i praktično integrirati radne terapeute i u druga područja rada.

? **Od prošle godine preuzeli ste funkciju predsjednice Strukovnog razreda za djelatnost radne terapije Hrvatske komore zdravstvenih radnika. Kakvo je stanje u struci u Republici Hrvatskoj i koja je uloga Komore u osiguranju kvalitete usluga koje pružaju radni terapeuti u praksi?**

Nakon dugogodišnjeg radnoterapeutskog rada, a usporedno s tim i bavljenja promocijom i razvojem struke, izazov mi je bio prihvatiti kandidaturu za voditeljicu Strukovnog razreda za djelatnost radne terapije Hrvatske komore zdravstvenih radnika. Radna terapija od srpnja 2009. godine zakonski je regulirana djelatnost, nakon čega je osnovana i HKZR, kao samostalna i neovisna strukovna organizacija sa svojstvom pravne osobe i javnim ovlastima.

Dakle, Komora obavlja niz javnih ovlasti koje su od interesa za radnoterapijsku djelatnost, od vođenja Registra članova, izdavanja/obnavljanja odobrenja za samostalan rad i provođenja stručnog nadzora do priznavanja inozemnih stručnih kvalifikacija. Sve te ovlasti pridonose reguliranju obavljanja radnoterapijske djelatnosti u Republici Hrvatskoj i poboljšanju standarda struke i kvalitete usluge. Osim toga, SR DRT je u proteklih deset godina svojega postojanja aktivno sudjelovao kao pregovarač i sudionik niza javnih rasprava u području

zdravstva i zdravstvenog osiguranja, socijalne skrbi i obrazovanja. Posebno aktivno i uspješno bilo je sudjelovanje u izradi Nacionalne strategije razvoja zdravstva te palijativne skrbi, a pogotovo smo ponosni na rezultate rada naših članova u Radnoj skupini za izradu novog Zakona o zdravstvenoj zaštiti.

S današnjim danom u Republici Hrvatskoj registrirano je 585 prvostupnika radne terapije, što u praksi predstavlja 13,6 radnih terapeuta na 100 000 stanovnika. Treba napomenuti da je broj radnih terapeuta po broju stanovnika u RH znatno manji u odnosu na druge europske zemlje. Primjerice, već je u susjednoj Sloveniji omjer radnih terapeuta dvostruko veći, 27 na 100 000. Radni terapeuti u Republici Hrvatskoj zaposleni su najviše u zdravstvenim i socijalnim ustanovama, a minimalno u zajednici, sustavu obrazovanja i zapošljavanja. Unatoč tome, radnoterapijska praksa u Republici Hrvatskoj u posljednjih desetak godina znatno je napredovala i radni terapeuti sve su traženiji na tržištu rada.


? **Radni terapeuti u Republici Hrvatskoj obrazuju se samo na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, i to do razine prvostupnika. Kako vidite razvoj obrazovanja radnih terapeuta u našoj zemlji? U kojim segmentima obrazovanja radnih terapeuta smatrate potrebnom suradnju Strukovnog razreda i Veleučilišta?**

Da, radni terapeuti u RH trenutačno se obrazuju jedino na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, i to na razini prvostupnika, premda je jasno da postoji potreba za daljnjim nastavkom obrazovanja radnih terapeuta, kao što je to i u drugim zemljama. Po svemu sudeći, radni su terapeuti i jedini stručnjaci koji nemaju mogućnost vertikalne i horizontalne mobilnosti u RH, stoga su primorani nastaviti školovanje u inozemstvu, što većini nije dostupno. Iz tog je razloga važno istaknuti nužnost osiguravanja mogućnosti vertikalnog obrazovanja radnih terapeuta u RH kako bi se osigurali uvjeti za poboljšanje kompetencija, posebno istraživačkih, konkurentnosti i kvalitete usluga. Također, to bi omogućilo i osiguravanje baze radnih terapeuta predavača, što je i jedan od uvjeta Svjetske federacije radnih terapeuta u akreditaciji obrazovnih programa. Shodno tome, Strukovni razred za djelatnost radne terapije snažno podržava sve aktivnosti usmjerene prema pokretanju diplomskog studija radne terapije te usklađivanju edukacije radnih terapeuta sa svjetskim standardima obrazovanja, u skladu sa standardima edukacije koje propisuje Svjetska federacija radnih terapeuta (WFOT). □



RAZGOVOR S DANIJELOM MIJATOVIĆEM – DOBITNIKOM PRIZNANJA ZA NAJBOLJEG STUDENTA NA STUDIJU SESTRINSTVA KROZ SVE TRI GODINE STUDIJA

Trud i rad donose plodove

 **Denis Toma**, student sestrinstva

Danijel Mijatović, prvostupnik sestrinstva, diplomirao je 2018. godine na Zdravstvenom veleučilištu. Tijekom studiranja Danijel je bio aktivan u raznim događanjima koje je organizirao Studentski zbor, sudjelovao je u promociji Zdravstvenog veleučilišta 2018. na Smotri sveučilišta u Zagrebu u Studentskom centru, koja je namijenjena svim učenicima završnih razreda srednjih škola, studentima i drugima zainteresiranima u cilju pravodobnog obavješćivanja o studijskim programima, dostignućima u pojedinim

područjima, opremljenosti pojedinih fakulteta, nastavnim planovima, preddiplomskim, diplomskim i poslijediplomskim studijima, kreativnim mjestima za zapošljavanje u pojedinim strukama i slično. Osim toga, posebno se isticao u svojim studentskim obvezama te je s ukupnim prosjekom 4,85 tri godine zaredom osvajao nagradu za najboljeg studenta na studiju sestrinstva. Danijel je tijekom studiranja bio demonstrator na Katedri za anatomiju i fiziologiju te na Katedri za zdravstvenu njegu. Sudjelovao je na konferencijama medicinskih sestara i tehničara u Opatiji te je autor istraživačkog rada na temu *Choosing Nursing as a Profession* objavljenog u časopisu *Croatian Nursing Journal*. ⇨

? Za početak te molim da nam se predstaviš. Gdje si rođen, gdje živiš, koju si školu završio, čime se baviš?

Pa da krenemo od početka, rođen sam 22. rujna 1995. u Berlinu. S tri godine dolazim u Hrvatsku, točnije, u Sisak, gdje i danas živim. U Sisku sam završio osnovnu, a nakon nje i srednju medicinsku školu. Nakon srednje škole upisujem preddiplomski studij sestrinstva na Zdravstvenom veleučilištu Zagreb, a trenutačno sam polaznik prve godine diplomskog studija sestrinstva na Medicinskom fakultetu u Zagrebu. S obzirom na to da sam nastavio studirati, a uz studij i radim jedan studentski posao, ne ostane mi puno slobodnog vremena. Nekakve posebne hobije nemam, ali slobodno vrijeme trudim se ispuniti nekakvim standardnim stvarima kao što su gledanje filmova, druženje s prijateljima, a nije mi strano ni samom staviti slušalice u uši i provesti vrijeme u prirodi.

? Dobitnik si Dekanove nagrade triput zaredom, odnosno na sve tri godine studija. Koliko vremena i truda stoji iza toga? Kakav je osjećaj tri puta biti dobitnik nagrada i što ti te nagrade predstavljaju?

Ne mogu reći da je do toga došlo bez nekakvog velikog truda i rada, samo od sebe i na sreću. Naravno da je tu bilo dosta učenja i pripremanja. Ali opet, volim reći da nisam radio ništa što netko drugi možda nije ili što netko drugi ne može. Možda je moja sreća što sam karakterno takav da ne mogu ništa prepustiti slučaju pa na ispit ili bilo što drugo ne mogu otići a da nisam barem malo prošao ono što sam morao. Isto tako, nisam od onih što sve ostavljaju za „zadnji čas“ pa se uglavnom krenem pripremati na vrijeme i imam dosta vremena za proći sve što moram. Nikad nisam ciljao da to budu isključivo petice, ali kada čovjek ode koliko-toliko pripremljen na ispit, uglavnom uspjeh ni ne izostane. Možda je, eto, to nekakav razlog iz kojeg je i moj uspjeh takav kakav je.

A što se tiče osjećaja, osjećaj je odličan! Ove nagrade definitivno predstavljaju određeno zadovoljstvo, potvrdu da su trud i rad koji su uloženi tijekom cijelog studija prepoznati i na kraju cijerenjeni i nagrađeni.

? Smatraš li da će ti nagrade koristiti u daljnjoj karijeri?

Rekao bih da hoće. Ne mogu reći da već sada ne vidim nekakve prednosti koje su mi donijele. Jednostavno, omogućile su mi da se među velikim brojem studenata koje upisuju ovaj studij možda malo više istaknem i budem primijećen. Evo, primjer je i upis na diplomski studij gdje su nagrade donijele određeni broj bodova i omogućile mi možda lakši upis na studij. Isto tako, vjerujem da su dobra podloga za prvi korak u karijeri, da će prilikom prvog

zaposlenja, kada je poslodavcu jedina slika o osobi diploma završenog studija, ove nagrade u životopisu donijeti određenu pozitivniju sliku i možda lakše zaposlenje.

? Planiraš li nastaviti raditi na svojoj karijeri? Koji su tvoji planovi za budućnost?

Da, svakako. Evo, prvi je korak već napravljen upisom na diplomski studij. Trenutačno sam fokusiran na završetak studija, a onda slijedi zaposlenje. Također, imam sreću da trenutačno radim studentski posao koji je u struci i to mi je definitivno dobra prilika za stjecanje prvog iskustva u radu, prije pravog zaposlenja u bolničkom sustavu. Plan mi je svakako, prvom prilikom, zaposliti se u bolničkom sustavu i stjecati iskustvo u pravom sestrinskom radu s pacijentima. Želja mi je da to bude nekakva jedinica intenzivne skrbi, koja će od mene zahtijevati da steknem i puno znanja i puno vještina. Također, imam afinitete baviti se i edukacijom učenika i studenata, bilo na praksi bilo kao predavač, ali to je plan za kasnije, kada vidim da sam dovoljno educiran.

? Što ćeš, uz tri Dekanove nagrade, ponijeti sa Zdravstvenog veleučilišta? Hoće li ti studentski dani ostati u pozitivnom sjećanju?

Ostat će u najljepšem sjećanju jer su to zaista predivne tri godina kada se susrećeš s mnogim novitetima i maksimalno izgradiš sebe kao osobu. Da me sada netko pita bih li sve ponovio, bez razmišljanja bih pristao. Da sam samo upoznao sve ove ljude koji su prošli kroz moj život u tom periodu, puno sam dobio. Nastala su neka nova, važna prijateljstva, a ona stara samo su ojačala. Tako da, uz znanje i iskustvo koje sam stekao, prijateljstva i druženja definitivno su ono što nosim sa sobom iz studentskih dana.

? Što bi poručio sadašnjim i budućim studentima Zdravstvenog veleučilišta?

Kao prvo, da se trud i rad uvijek isplati, da ne bježe od svojih obveza i zadataka, neka to odrade najbolje što mogu i na kraju će na ovaj ili onaj način za to biti nagrađeni. Studij im je odlična priprema za budućnost, ne samo stjecanjem znanja i vještina za budući posao nego i vlastitom izgradnjom u nekom pozitivnijem smjeru. Kao drugo, neka iskoriste svaki trenutak svog studentskog života, sve beneficije i prilike koje im se pružaju. Ne bježe od druženja i ispijanja kava prije, poslije ili za vrijeme predavanja, jer su to sve čari studentskog života koje izgrađuju divne uspomene i koje će ostati u sjećanju. I za kraj, neka ne dopuste da im olako propadne onih 20 % izostanaka! □

Iskustva studentice radne terapije Barbare Turković na projektu programa ERASMUS+ „From Mix-Abilities to New Opportunities”



Organizacija koja okuplja osobe s intelektualnim poteškoćama *Zihinsel Özürlüler Federasyonu* bila je domaćin razmjene mladih unutar programa Erasmus+. Projekt je održan u glavnom gradu Turske, Ankari od 10. do 18. svibnja ove godine. Države koje su sudjelovale na projektu bile su Turska,

Rumunjska, Sjeverna Makedonija, Poljska i Hrvatska. Četrdeset mladih predstavnika, od toga po osam iz svake države, uključujući i osobe s poteškoćama, zajedno su provodili dane ispunjene aktivnostima s različitim tematikama koje su bile zabavne, ali prvenstveno edukativne prirode. ⇨

Ova vrsta projekta omogućuje mladim ljudima iz najmanje dviju različitih zemalja da se sastaju i zajedno žive do 21 dan te za vrijeme razmjene sudionici, uz podršku voditelja skupine, zajednički provode aktivnosti (radionice, vježbe, rasprave, igre uloga, simulacije, aktivnosti na otvorenom) koje su osmislili i pripremili prije razmjene. Razmjene omogućuju mladim ljudima da razvijaju kompetencije, postanu svjesni društveno važnih tema, otkrivaju nove kulture, načine života, uglavnom putem suradnje te jačaju zajedničke vrijednosti. Proces učenja provodi se kroz neformalno obrazovanje. Razmjena mladih pruža mogućnost stjecanja iskustva međunarodne mobilnosti u sigurnom okruženju. Također može biti prikladno okruženje za raspravu i učenje o pitanjima socijalne uključenosti i različitosti. Razmjena se temelji na transnacionalnoj suradnji organizacija iz različitih zemalja unutar i izvan EU-a. Gotovo svi troškovi razmjene mladih pokriveni su iz fondova EU-a te na kraju projekta svi sudionici dobivaju Youthpass – certifikat kojim se potvrđuje sudjelovanje u projektu u sklopu programa Erasmus+.

Glavni cilj ovog projekta bio je povećati svijest o osobama s poteškoćama te stvoriti socijalnu okolinu u kojoj su svi jednaki. Prvi dan projekta bio je namijenjen međusobnom upoznavanju te su osobe podijelile informacije o sebi, svoje interese, zanimanja i hobije. Tijekom cijelog projekta uz nas je bila trenerica/voditeljica svih aktivnosti koja je u tu svrhu pripremila zanimljive i nove metode aktivnosti povezivanja. Već drugi dan okrenuli smo se glavnoj temi projekta. Podijeljeni u nacionalne timove razgovarali smo o problemima s kojima se osobe s poteškoćama susreću u svakodnevnom životu u našim državama. Izdvojili smo nekoliko problema, predlagali moguća rješenja, ali i naveli što se već sada radi po pitanju rješavanja tih problema. Sve to trebali smo prezentirati drugim sudionicima kako bismo kasnije zajedno mogli raspravljati i uspoređivati stanje u državama. Kako bi sudionici koji nisu bili u kontaktu s osobama s poteškoćama bolje razumjeli probleme s kojima se suočavaju, radionica opisana u nastavku bila im je posebno zanimljiva. Imali smo zadatak u kojem je polovica sudionika iskusila kako je to biti slijepa osoba. Stavili smo im povezu te su osobe morale uz pomoć vodiča sigurno proći po stepenicama. Sljedećeg dana svaki nacionalni tim trebao je osmisliti projekt koji će provesti u svojoj državi kao rezultat procesa razvoja i uspjeha prvotnog projekta u Ankari. Naime, kako bi Europske komisije projekt ocijenila uspješnim potrebno je postići uspjeh kroz *dissemination process*, tj. svaki nacionalni tim mora planirano djelovati i širiti informacije stečene na projektu.



Uz navedene zadatke organiziran je obilazak Ankare i tom prilikom posjetili smo Anitkabir (Mauzolej Mustafa Kemala Atatürka) gdje smo imali ceremoniju polaganja vijenca na dan osoba s intelektualnim poteškoćama. Tim činom organizacija je pokazala važnost osoba s intelektualnim poteškoćama, pokazali su da se bore za veća prava tih osoba, sve ih više uključuju u društvo te mijenjaju školski sustav i povećavaju broj radnih mjesta.

Nakon toga posjetili smo Cengel kafe, kafić u kojem rade osobe s poteškoćama, koji odlično posluje te je zato pravi primjer uključenosti. Posjetili smo i stari dio grada Hamamönü i tamo degustirali svima poznatu tursku kavu, baklavu i ostale specijalitete.

Svi dani bili su ispunjeni mnoštvom sadržaja te bih posebno istaknula posjet kazalištu gdje su osobe s različitim poteškoćama pripremile odlične nastupe, uključujući ples, pjevanje, sviranje i pantomimu. Razmjene mladih odlična su prilika za osobni napredak, stjecanje novih iskustava, prijateljstva, upoznavanja novih kultura, usavršavanja stranih jezika te obogaćivanja sebe kao osobe. □

Međunarodna studentska konferencija u Istanbulu

Četvrtu godinu zaredom studenti Zdravstvenog veleučilišta aktivno su sudjelovali na Međunarodnoj konferenciji studenata sestrinstva u organizaciji Sveučilišta Maltepe. Ovogodišnja tema konferencije bila je *Evidence-Based Practices in Nursing*, održana je 26. i 27. ožujka 2019. u Istanbulu u Turskoj. Na konferenciji je sudjelovalo 60 sudionika iz 15 različitih država s tri različita kontinenta: Afrike, Azije i Europe. Bilo je predstavljeno 27 usmenih izlaganja te 19 postera.

Zdravstveno veleučilište i Hrvatsku predstavljali su Denis Toma, uz mentorstvo B. Ilića, dipl. med. techn., s temom *The impact of preventive programs on the reduction of mortality of malignant diseases in the Republic of Croatia* i Gloria Valičević, uz mentorstvo B. Ilića, dipl. med. techn. i M. Županić, dipl. med. techn., s temom *Croatian adolescents' knowledge on menstrual cycle and hygiene*.

Zdravstvena njega utemeljena na dokazima vrlo je važna u sestrinstvu, a cilj ove konferencije bio je razviti platformu gdje će studenti razmjenjivati svoja znanja i iskustva u zdravstvenoj njezi utemeljenoj na dokazima. Također, cilj je otvoriti nove vidike sudionicima kako bi postali profesionalci koji su otvoreni prema promjenama u edukaciji te se vodili praksi koja je utemeljena na dokazima i valjanim istraživanjima. S obzirom na razvoj sestrinstva i zdravstvene njege utemeljene na dokazima, sudjelovanje na ovoj konferenciji bilo je vrlo poučno, dobili smo uvid u razmišljanja naših vršnjaka diljem svijeta te smo otkrili nove spoznaje i znanja o zdravstvenoj njezi utemeljenoj na dokazima.

Osim znanja koja smo stekli na ovoj konferenciji, upoznali smo divne ljude iz različitih krajeva svijeta, njihovu kulturu i način rada u njihovim zemljama. Naravno, upoznali smo i Istanbul i sve ljepote koje taj grad pruža: kulturu, hranu i pregršt tržnica sa suvenirima. □



Tko su MLD-ovci?

✍️ Iva Kanaet, studentica sestrinstva

Mnogo budućih naših studenata i kolega pita se što zapravo radi jedan MLD-ovac. Pa čak ni mi koji studiramo s njima ne znamo opisati čime se naši laboranti bave, što to oni zapravo uče i kako se spremaju za budući rad. Znamo samo da ih nema mnogo i da slušaju puno kemije. Kako bismo se približili ovom studijskom programu i naučili gdje se oni skrivaju, odlučila sam sjesti i popričati s Kristinom Knežević, uvijek nasmijanom studenticom 3. godine medicinsko-laboratorijske dijagnostike, da mi kaže svoje viđenje studija na kojem je, pročitat ćete, i više nego uspješna.

❓ **Koliko si znala o studiju prije nego što si ga upisala?**

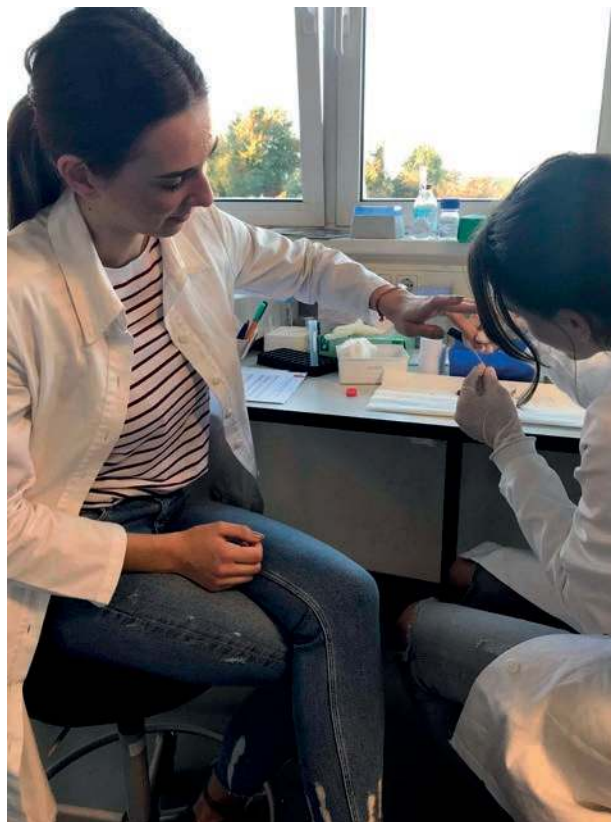
Prije upisa studija na stranici ZVU-a proučila sam studijski program, predmete i opis samog zvanja, a i raspitala sam se među poznanicima, porazgovarala s ljudima koji to studiraju ili su studirali.

❓ **Što te motiviralo za upis baš medicinsko-laboratorijske dijagnostike?**

Da upišem MLD motivirale su me informacije koje sam uspjela prikupiti sa stranice ZVU-a, a i oduvijek su me privlačili predmeti koji se obrađuju na ovoj studijskom programu.

❓ **Postoji li velika razlika između studenata iz gimnazija i onih koji su došli iz škole za laboratorijske tehničare?**

Postoje razlike, moram priznati. Ipak oni imaju određeno predznanje povezano s ovom strukom, ali sve se razlikuje od studenta do studenta. Na kraju nikad nisu postojale razlike u ocjenama nas gimnazijalaca i onih koji su išli za laboratorijskog tehničara, dobivali smo sve potrebno znanje pa je prema tome bila stvar studenta hoće li ili neće naučiti određeno gradivo i koliko kvalitetno.



❓ **Koliko ti je bilo teško upisati studij?**

Meni osobno nije bilo teško upisati jer sam kvalitetno napisala maturu, ali se sjećam da su nam na uvodnom predavanju rekli da nas se 15 'borilo' za jedno mjesto, tako da je konkurencija bila velika, trebalo je vrlo dobro napisati maturu.

❓ **Budući da si sad pred samim krajem studija, možeš li mi reći koji su ti semestar i/ili godina bili najljepši? Za koji vežeš najviše lijepih uspomena?**

Ne mogu posebno izdvojiti određenu godinu/semestar, budući da svaka godina za sebe veže određene lijepe uspomene. Ali evo, ako bih morala birati, onda je to treća godina tad smo svi najzreliji i najopušteniji, a i na trećoj godini postala sam članica studentskog zbora pa me i uz rad studentskog zbora, a i ljude koji su članovi, veže puno lijepih uspomena i trenutaka.

❓ **Dobitnica si priznanja za najbolji uspjeh na studijskoj godini dvaput zaredom. Koliko je to bilo teško postići?**



Meni osobno nije bilo teško, budući da sam jako organizirana osoba, a sve je stvar dobrog raspoređivanja vremena. Ako kreneš s pripremama na vrijeme, svaki se predmet može položiti uz minimalno stresa, još ti ostane vremena za ostale aktivnosti koje nisu vezane uz sami faks.

? Imaš li želje dalje se obrazovati?

Budući da još nije riješeno pitanje zapošljavanja magistara moje struke, trenutačno nemam želju za nastavkom ovog studija, ali kada to ne bi bio slučaj, smatram da je korisno upisati još dvije godine. Uvijek je poželjno biti što stručniji i kompetentniji u onome što radiš.

? Misliš li da te studij pripremio za tržište rada?

Ako objeručke prihvatiš sve što ti ovaj studij nudi, mislim da si poprilično spreman za tržište rada. Ima velik broj vježbi na kojima se prolazi teorija s predavanja, a tu su i prakse na kojima možeš dosta naučiti ako za to pokažeš interes.

? Što ti je bilo posebno teško tijekom studiranja?

Definitivno mi je najteža bila prva godina. Sve mi je bilo novo, pogotovo jer sam došla iz gimnazije, a i fakultet je drugačiji od srednje škole, znali smo biti po cijeli dan na faksu, a na to nismo navikli. No opet, to je sve bilo u našu korist, kako bi se nas pripremilo za ovaj posao.

? Što bi poručila studentima koji će najesen doći na studij MLD-a? Ili onima koji su sad „preživjeli” prvu godinu?

Poručila bih budućim studentima da se treba potruditi oko faksa, ipak si to odabrao za svoje buduće zanimanje, izvuci najbolje što možeš. Ne budi pasivan student, uključi se i u nešto izvannastavno, sve ti to pomaže da se razviješ kao osoba. Ali se definitivno ne treba previše živcirati i stresirati, ako padneš ispit, nije kraj svijeta, ima rokova. Treba uživati u studentskim danima, ipak je to najljepše razdoblje u životu. □



Wings for Life – utrka ljubavi

 Nika Paić

U nedjelju 5. svibnja 2019. sudjelovali smo na jednom od najinspirativnijih događaja na svijetu. Bili smo dio globalnoga humanitarnog događaja – utrke Wings for Life u Zadru. Trčali smo za sve one koji ne mogu, za osobe s ozljedom leđne moždine.





Događaj je bio ispunjen nevjerojatnom atmosferom, predivnim vremenom i predivnim ljudima. Neopisiv je osjećaj kada se na jednome mjestu skupi masa ljudi s jednim ciljem. Ljubav prema trčanju pretvorila se u energiju ljubavi i pozitivnu misao da pomognemo svima onima kojima je pomoć potrebna. Vjerujem da je pogled iz zraka bio više nego nadahnjujući jer je na utrci sudjelovalo rekordnih 9000 trkača! Želim prenijeti osjećaj koji sam doživjela kada je pokraj mene nakon osmog kilometra prošao čovjek u invalidskim kolicima, gurajući se neumorno sam! Osjećaj koji smo doživjeli ne može se opisati, potrebno ga je „doživjeti na vlastitoj koži”. Cijeli Zadar bio je na ulicama, podrške nije nedostajalo. Bodrili smo se međusobno cijelim putem, a utrku smo svi završili s osmijehom na licu.

Sav prikupljen iznos od startnina i donacija odlazi neprofitnoj međunarodnoj zakladi Wings for life koja financira najsuvremenija znanstvena i klinička istraživanja kojima se nastoji pronaći lijek za ozljede leđne moždine.

Radost i zadovoljstvo ponijeli smo sa sobom u Zagreb, a s ponosom možemo reći da je naš tim pretrčao 327 kilometara te smo 213. u svjetskom ekipnom poretku! □



Studenti u humanitarnoj akciji

✍ Željana Jurčević

Ove godine pridružili smo se „Uskršnjoj čarobnoj škripanjci”, humanitarnoj akciji udruge Zagrebački humanitarci, prilikom koje smo skupljali donacije u obliku zapakiranih prehrambenih proizvoda koje su donosili studenti. Donacije smo prikupljali ispred menze u SC-u za 12 obitelji, 50 korisnika koji se nalaze u egzistencijalnim problemima. Akcija je prošla uspješno, a sam odaziv studenata da pomognu, donesu određenu zapakiranu namirnicu i pruže pomoć bio je zapanjujuć pa smo tako u 10 sati skupili više od 500 donacija, koje smo raspodijelili u 12 kutija. Volonteri su se maksimalno uključili, informirali studente koji su nas dočekali s riječima pohvale. Prilikom dostavljanja prikupljenih donacija u udruhu imala sam čast i upoznati voditeljice udruge Ana-Mariju i Miju, koje su nam u razgovoru detaljnije objasnile kako se njima korisnici kojima je potrebna pomoć uglavnom jave putem stranice na Facebooku s kratkim opisom situacije u kojoj se trenutačno nalaze. Nakon toga pošalju potrebnu dokumentaciju i članovi udruge posjete ih u njihovim domovima kako bi dobili sveukupnu sliku o njima i saznali što im najviše treba. U samom razgovoru vidjelo se kako su Ana-Marija i Mia ispunjenje humanitarnim radom koji provode, a priznale su da za to nisu odgovorne samo one, već i rad i trud te potpora koju dobivaju od svojih obitelji. Dan poslije našeg upoznavanja na stranici Zagrebačkih humanitaraca na Facebooku dočekala nas je slika i skupljenih donacija i dokaz našeg rada, uz zahvalu. Htjela bih zahvaliti vrijednim volonterima te studentima što su iskazali interes za akciju i tako vratili osmijeh na lice 12 obitelji za vrijeme Uskrsa. □



Osvrt na stres kod studenata


 **Matej Domazetović**, student 3. godine fizioterapije

U današnje vrijeme stres zovemo i „bolešću modernog doba”, koja ima velik utjecaj na naše zdravlje. Do 20. stoljeća smatralo se da stres nema izravan utjecaj na zdravlje ljudi, no teorije nekih od začetnika psihosomatske psihologije; Lazarusa, Dohrenwenda te Selyea, dokazale su suprotno. Sa stresom se svakodnevno suočavamo, no nije uvijek istog intenziteta. Mali svakodnevni stresovi nemaju velikog utjecaja na zdravlje, dapače, pomažu nam u svladavanju svakodnevnih problema. Veliki životni stresovi traju dulje i ostavljaju velike posljedice na zdravlje ljudi. Studiranje može ostaviti posljedice na mentalno, psihičko, ali i na tjelesno zdravlje pojedinca koje mogu imati dugoročni utjecaj. Incidencija pojave mentalnih poremećaja iznosi 16,1 do 17,5 % u prve dvije godine studiranja, a pojave neuroza oko 5,3 % godišnje. Prvi su uzroci stresa izbor smjera na fakultetu koji sam po sebi određuje i daljnju karijeru studenta. Zbog lošega ekonomskog statusa u Hrvatskoj mnogi studenti izabiru smjerove koji im se u pravilu ne sviđaju, no zbog deficitarnosti zanimanja odlučuju se upravo na njih. Također, nova okolina s kojom student dolazi u interakciju, samostalnost i mnoge obveze koje dolaze stvaraju veliki pritisak za studenta. Smanjena komunikacija s članovima obitelji, rodbinom i prijateljima koji su nam bili moralna podrška stvara dodatnu dozu stresa. No u 51 % slučajeva studenti su se izjasnili kako im je najstresnije doba ispitnih rokova koje stvara velike pritiske i od studenta traži veliki

angažman. Student tijekom svojeg akademskog obrazovanja položi između 20 i 50 ispita u tri do pet godina studiranja. Stres u ispitnom razdoblju, velik broj ispita koji je potrebno položiti, loša organizacija, strah da se neće ostvariti zadani ciljevi te teška i opsežna gradiva stvaraju jak pritisak svakom studentu. Stres se može manifestirati na mnoge načine i različitog intenziteta, ovisno o tome koliko je sama osoba otporna i spremna na stresno razdoblje. Neke su od čestih manifestacija gubitak apetita, glavobolja, povećanje krvnog tlaka i ritma disanja, znojenje dlanova i sušenje usta. Fiziološke reakcije na stres koji se klasificira kao kronični stres mogu razviti mnoge psihosomatske bolesti. Za velik broj bolesti danas se smatra da su uzrokovane stresom – srčano-žilne (aritmija, hipertenzija, srčani udar), bolesti probavnih organa (ulkus, kolitis, dijabetes), bolesti imunskog sustava (infekcije i alergije) i bolesti koštano-mišićnog sustava (bolovi u leđima, artritis). Mnogi savjetuju da je jedan od najboljih načina za svladavanje stresa organizacija. Priprema za dan koji slijedi smanjit će napetost i užurbanost toga dana. Britanski časopis *Heart* savjetuje slušanje umirujuće glazbe kao jedan od načina borbe sa stresom. Švedska istraživanja dokazala su da plivanje, tj. plutanje na vodi potječe relaksaciju i smanjuje nivo hormona stresa. Čak 80 % volontera uključenih u ovo istraživanje nakon odlaska na bazen osjećalo je psihičko rasterećenje. Također se savjetuje odlazak na masažu, prakticiranje joge, rekreativne šetnje prirodom i plinarenje. I na kraju, sjetite se kako ste mnoge stresne situacije uspješno svladali. To će vas podsjetiti da su svi problemi prolazni i da za svaki problem postoji rješenje. □

Med i izazovi u otkrivanju njegove autentičnosti i patvorina

Tema izložena na 18. konferenciji medicinskih sestara i tehničara
i 4. konferenciji zdravstvenih profesija – *Global Nursing and Healthcare*
održanoj 28. i 29. ožujka 2019. u Opatiji

 Dario Lasić¹, Jasna Bošnjir^{1,2}
¹Nastavni zavod za javo zdravstvo „Dr. Andrija
Štampar”
²Zdravstveno veleučilište Zagreb

Med je prirodno sladak proizvod što ga medonosne pčele (lat. *Apis mellifera*) proizvode od nektara medonosnih biljaka ili sekreta živih dijelova biljaka ili izlučevina kukaca koji sišu na živim dijelovima biljaka, koje pčele skupljaju, dodaju mu vlastite specifične tvari, pohranjuju, izdvajaju vodu i odlažu u stanice saća do sazrijevanja.

Sastav i svojstva meda ovise o raznim čimbenicima kao što su biljne vrste te klimatski o okolišni uvjeti. Med se uglavnom sastoji od različitih šećera, pretežno fruktoze i glukoze, kao i drugih tvari kao što su organske kiseline, enzimi i krute čestice koje dopijevaju u med tijekom njegova nastajanja. Boja meda može varirati od gotovo bezbojne do tamnosmeđe, može biti tekuće ili viskozne konzistencije, djelomično ili potpuno kristaliziran, dok aroma može varirati, ali mora potjecati od izvornog bilja. U sastavu meda prevladavaju ugljikohidrati i voda, ali i brojne hranjive tvari koje ga čine iznimno vrijednom namirnicom, kao što su proteini, aminokiseline, enzimi, vitamini,

minerali, tvari arome i brojne druge tvari u manjim udjelima.

Na tržištu razlikujemo NEKTARNI MED, odnosno med koji je dobiven od cvjetnog nektara koje su pčele radilice donijele u košnicu i pohranile u satne osnove. Boja nektarnog meda može varirati od blijede žućkaste do tamnosmeđe boje, a ovisi o podrijetlu nektara, odnosno o tome s kojeg cvijeta biljke nektar potječe. Gustoća nektarnog meda, osim o podrijetlu nektara, ovisi i o duljini skladištenja. Npr. bagremov med dugo vremena ostaje u tekućem stanju i izrazito je svijetle žućkaste boje. Med u svojem sastavu sadrži veću ili manju količinu cvjetnog praha, a melisopalinološkom analizom utvrđuje se broj peludnih zrnaca, odnosno vrsta meda.

Manje je poznato da pčele za pravljenje meda sakupljaju i ostale slatke sokove te proizvode med koji nije proizvod cvjetnog nektara, već medne rose. Medna rosa zapravo je ljepljiva masa bogata ugljikohidratima koju izlučuju biljne uši i ostali biljni insekti, a pojavljuje se najčešće u četinjarskim i listopadnim šumama u vrijeme kada su jutro topla, a noći hladne uz visoku vlažnost u zraku kako ne bi došlo do isparavanja biljnih sokova. Iz takvih sastojaka nastaje MED MEDLJKOVAC ILI MEDUN. Ovaj se med još naziva i šumskim medom, jer biljne uši čije izlučevine pčele ⇨

sakupljaju sišu sokove raznog šumskog drveća, (jela, bor, smreka, ariš, hrast, lipa, bukva). Karakteristike meda medljikovca prema mikroskopskoj analizi jesu mali sadržaj peluda i određeni specifični elementi medljike (spore, gljivice i alge). U odnosu na nektarni med, medljikovac ima veću obojenost, veći sadržaj mineralnih tvari, veću količinu oligosaharida, posebice melecitoze, te se brže kristalizira. Također je manje sladak od nektarnog meda, ima manje kiselina i veća mu je pH-vrijednost. Općenito se može reći da se medljikovac u Hrvatskoj neopravdano smatra manje vrijednim od nektarnog meda, ali se zato dosta izvozi i postiže se dobra cijena budući da je u npr. Austriji, Njemačkoj i Švicarskoj najcjenjenija vrsta meda. Danas se na tržištu može naći i KREMASTI MED. Ova vrsta meda potječe od prirodnog meda i dobiva se miješanjem tekućeg meda prilikom čega se formiraju fini šećerni kristali te se na kraju pretvara u kremastu masu. Glavna je prednost ovog meda u tome što prilikom konzumacije ne curi, a zadržava sve osobine tekućeg meda.

Ovisno o vrsti nektara iz kojeg je med proizveden, odnosno vrsti cvijeta s kojeg je skupljen, na tržištu razlikujemo livadni med, bagremov, kestenov, lipov ili neki dugi med.

MED OD BAGREMA izrazito je svijetle žućkaste boje, vrlo blagog i ugodnog mirisa i okusa. Mnogi potrošači koji nisu ljubitelji meda mogu konzumirati bagremov med upravo zbog njegova blagog okusa koji je nenametljiv i vrlo ugodan. Ovaj tip meda ima najniži glikemijski indeks, što znači da energija koja se oslobađa tijekom konzumiranja nije brza i ne dolazi do intenzivnog otpuštanja inzulina iz gušterače. Bagremov med vrlo se sporo kristalizira tako da mjesecima može ostati u početnoj tekućoj formi. Bagrem cvjeta početkom svibnja i zbog svoje kvalitete svrstava se među najcjenjenije sorte prirodnog meda. Zbog intenzivnog mirisa u punom cvatu, privlači pčele u tolikoj mjeri da sakupljaju nektar uglavnom s cvijeta bagrema, čime se postiže visoka čistoća nektara bagrema.

KESTENOV MED specifične je tamne crvenkaste boje i intenzivnog okusa koji je često i gorkast, ali lako prepoznatljiv. Proizvodnja kestenova meda vrlo je zahtjevna zbog ograničenog područja paše pčela. Ovaj med vrlo se rijetko kristalizira, usprkos visokom postotku peluda kestena. Da bi med imao oznaku vrhunskog kestenova meda mora sadržavati najma-

nje 85 % peludnih zrnaca kestena, što je mnogo više od prosjeka ostalih vrsta monoflornog meda (20 do 50 %).

MED LIVADA, kako ga popularno zovemo, vrsta je meda koja nema specifičnu biljku koja mu daje aromu, nego njegov okus i boja variraju ovisno o vrsti cvijeća na livadi gdje su pčele sakupljale nektar. U livadnom medu može prevladavati jedna biljka, ali ne s više od 50 % udjela, jer se onda više nije riječ o livadnom medu, a u njemu se može manje ili više naći medljike, lipe, raznih korova ili čega drugoga što cvate u isto vrijeme. Boja i okus, kao i sklonost kristalizaciji ovise o biljnoj vrsti koja prevladava u medu. Upravo zbog toga što potječe od nektara mnogo vrsta biljaka nosi u sebi sve osobine dobrog i vrijednog meda. Ova vrsta meda vrlo je popularna među potrošačima te je kod mnogih u svakodnevnoj uporabi.

LIPOV MED gotovo je bezbojan, izrazito bistar i vrlo blagog mirisa i okusa. Cvjetanje lipe traje 15 do 20 dana, ovisno o vremenskim uvjetima, a da bi se mogao nazvati lipovim medom mora imati minimalno 25 % peludnih zrnaca lipe ili iznimno minimalno 10 % ako su mu senzorska svojstva karakteristična za lipov med.

Poznati je još i INDUSTRIJSKI MED koji se ne upotrebljava za konzumaciju, već se koristi isključivo u proizvodnji prehrambenih proizvoda u čijem se sastavu nalazi med, kao što su npr. medenjaci. Riječ je o medu koji po svojim karakteristikama ne udovoljava uvjetima kvalitete kemijsko-fizikalnih kriterija, ali udovoljava uvjetima sirovina za pekarske proizvode.

Jedno od svojstava meda jest kristalizacija koja se odvija brže ili sporije, ovisno o tome ima li u njemu više ili manje voćnog, odnosno groždanog šećera. Na kristalizaciju utječu i neki drugi čimbenici, npr. peludna zrnca, zračni mjehurići, temperatura okoline, često potresanje meda, starost saća itd. Svaki kristalizirani med može ponovno biti tekući ako se zagrijava, ali ne na izravnoj vatri. Najbolje je u tu svrhu upotrijebiti uređaj koji s pomoću termostata omogućuje topljenje do dopuštene temperature koja ne smije biti viša od 40 °C. U slučaju primjene viših temperatura dolazi do povećanih vrijednosti hidroksimetilfurfurala(HMF) kao jednog od pokazatelja kvalitete meda.

Mnogi potrošači nerado kupuju kristalizirani med pa su proizvođači i distributeri primorani da ga prije am-

balaziranja dekrystaliziraju. Drugi je razlog za dekrystalizaciju taj što se sav med po cijedenju ne može staviti u odgovarajuću sitnu ambalažu, već neko vrijeme stoji u većim kantama ili bačvama. Med od pojedinih vrsta biljaka brzo se i vrlo čvrsto kristalizira te ga je nemoguće pakirati u drugu ambalažu, zbog čega ga je prethodno potrebno dekrystalizirati. Kako bi se utvrdila kvaliteta meda određuje se količina glukoze i fruktoze, količina saharoze, aktivnost dijastaze, hidroksimetilfurfural (HMF), voda, količina netopivih tvari, elektrovodljivost i slobodne kiseline, a za utvrđivanje vrste meda određuje se udio peludnih zrnaca u netopljivom sedimentu.

Kada se med stavlja na tržište ili upotrebljava u bilo kojem proizvodu namijenjenom za konzumaciju, ne smiju mu se dodavati nikakvi sastojci, uključujući prehrambene aditive ni bilo kakve druge dodatke. Bez obzira na navedenu činjenicu, med je namirnica koja pripada u sam vrh najčešće patvorenih, odnosno krivotvorenih namirnica. Riječ je o namjernom mijenjanju svojstava i sastava namirnice dodavanjem tvari koje nisu njezini prirodni sastojci, zbog čega namirnica izgleda vrijednije nego što jest, ali je njezina prehrambena vrijednost smanjena, neprikladna ili čak opasna za zdravlje. Zbog visokih cijena i ograničenih zaliha meda, počeo se patvoriti raznim stranim tvarima koja imaju slična svojstva kao i tvari koje su prirodno prisutne u medu. Postoji izravno i neizravno patvorenje. Izravno je bez pčela, a neizravno s pomoću pčela. Patvorenje meda počelo je predstavljati problem proizvođačima i potrošačima meda te su zato razvijene brojne analitičke metode koje pomažu u utvrđivanju kvalitete i autentičnosti meda. Autentičnost meda dijelimo na autentičnost u pogledu proizvodnje meda i autentičnost u pogledu deklariranja meda. Autentičnost proizvodnje meda usmjerena je najprije na primarnu proizvodnju i proizvodne aspekte generalnog stanja okusa meda prije nego na kemijsku i biološku autentičnost samog proizvoda, a autentičnost meda u pogledu deklariranja odnosi se na prevare na tržištu meda i na metode koje se primjenjuju za prepoznavanje patvorenja. Prema novijim saznanjima, najveći su patvoritelji meda otkupljivači/prekupci/distributeri koji u cilju spuštavanja otkupnih cijena meda pronalaze najmaštovitije metode, pa tako i one općepoznate recepte „meda bez pčela”.

Tajnu proizvodnje pravoga prirodnog pčelinjeg meda pčele nose u svom tijelu i organima za probavu koji taj proizvod pretvaraju u namirnicu gotovo ne-

zamjenjivu u ljudskoj prehrani. U procesu nastanka meda, osim kvalitetne pasmine pčela i čovjeka koji će u konačnici proizvod pripremiti za tržište, prirodne značajke (floristički sastav i klimatska obilježja) određenog područja od izrazito su velike važnosti. Unatoč razvoju različitih analitičkih metoda, sastav meda do danas nije u potpunosti razjašnjen jer je svaki med unikatan proizvod, što svakako otežava patvorenje meda te tako zadržava svojstva prirodne namirnice proizvedene isključivo od pčela.

Jedna od najboljih analiza za otkrivanje patvorina koje se primjenjuju u provjeri meda jest peludna ili melisopalinološka analiza meda. Neke su suvremene analitičke metode za određivanje autentičnosti meda analiza omjera stabilnih ugljika (SCIRA), tekućinska kromatografija u tandemu s masenom spektrometrijom za određivanje stabilnih izotopa (LC-IRMS), uz moderne statističke metode: analizu varijance (ANOVA), Kruskal-Wallisov test, analizu glavnih komponenata (PCA) i linearnu diskriminacijsku analizu (LDA). Najveći je problem autentičnosti meda patvorenje meda dodavanjem šećernih sirupa koji su različitog podrijetla. Šećerni sirupi koji se upotrebljavaju za patvorenje meda podijeljeni su na šećere dobivene iz C3 i C4 biljaka s obzirom na metabolizam ugljika u biljkama (Calvinov proces). C3 biljke su pšenica, riža i šećerna repa, a C4 biljke kukuruz i šećerna trska. Med u kojem su dodani šećeri ima nižu enzimsku aktivnost, udio HMF-a, elektrovodljivost i udio prolina, ali mora se uzeti u obzir da se HMF i dijastaza mijenjaju i lošim skladištenjem i zagrijavanjem meda. Udio prolina jest kriterij kvalitete koji je prihvaćen za određivanje patvorenja meda šećerom. Ima ga više od 180 mg/kg u prirodnom medu, a ako je ta količina manja, med može biti patvoren, ali postoje i vrste meda koje prirodno imaju nizak udio prolina, npr. bagremov med. Ovisno o vrsti šećera, primjenjuju se različite tehnike za provjeru autentičnosti meda. S pomoću mikroskopske/peludne analize možemo otkriti šećerne sirupe iz šećerne trske i kukuruza te dodatno provjeriti analizom omjera stabilnih izotopa ugljika, a najnovija istraživanja uključuju i nuklearnu magnetsku rezonanciju (NMR). Patvorenje visokofruktoznim kukuruznim sirupom otkriva se analizom oligosaharida koji nisu prirodno prisutni u medu plinskom kromatografijom, a infracrvenom spektroskopijom možemo otkriti šećerne sirupe iz šećerne repe i trske. □

Laboratorijski uzgojeno meso

Tema izložena na 18. konferenciji medicinskih sestara i tehničara
i 4. konferenciji zdravstvenih profesija – *Global Nursing and Healthcare*
održanoj 28. i 29. ožujka 2019. u Opatiji

✍ **Matea Pavlović**, studentica 3. godine studija
sanitarnog inženjerstva
dr. sc. Ana Mojsović – Čuić, prof. v. š.

Stručnjaci iz Organizacije za prehranu i poljoprivredu smatraju da je kapacitet proizvodnje mesa konvencionalnim sredstvima blizu maksimuma, a daljnja proizvodnja, čak i ako je moguća, rezultirala bi visokim troškovima i smanjenjem prirodnih resursa. Kako bi se omogućila dostupnost nutritivno bogate hrane animalnog porijekla, potrebno je razmotriti alternativne načine dobivanja takvih proizvoda. Među takve alternative ubraja se laboratorijski uzgojeno meso iz matičnih stanica. Laboratorijski uzgojeno meso, poznato i kao kultivirano meso ili *in vitro* meso, proizvodi se uzgojem životinjskog mišićnog tkiva, iz matičnih stanica, u hranjivom mediju bez uzgoja cijele životinje. Za proizvodnju kultiviranog mesa primjenjuju se tehnike tkivnog inženjerstva. Meso uzgojeno iz stanica dio je novog i rastućeg područja biotehnologije poznate kao stanična poljoprivreda. Prehrambena industrija često se povezuje s nepovoljnim utjecajem na okoliš, posebice industrijska proizvodnja mesa i mesnih proizvoda. Kultivirano meso zbog načina proizvodnje imaće izrazito povoljan utjecaj na očuvanje okoliša. Tvrdi se da bi prirodni resursi mogli biti pošteđeni od iscrpljenja ako bi *in vitro* meso znatno pridonijelo svjetskoj opskrbi mesa, budući da je proizvedeno s pomoću vertikalne metode proizvodnje koja zahtijeva manje prostora. Očuvanjem poljoprivrednih resursa i uklanjanjem glavnih izvora onečišćenja zraka i vode kultivirano meso smanjit će utjecaj proizvodnje hrane na okoliš i pridonijeti širokom rasponu ciljeva održivosti. Mnoga tehnološka i socijalna pitanja moraju se riješiti prije nego što kultivirano meso može pridonijeti smanjenju utjecaja proizvodnje hrane na okoliš.

Povoljni ekološki utjecaj laboratorijski uzgojenog mesa očituje se smanjenom potrebom i onečišćenjem pitke vode. Voda je potrebna tijekom cijelog procesa proizvodnje *in vitro* mesa. Pretpostavlja se da se 80 % vode koja se upotrebljava u procesu kultiviranja stanica reciklira bez ikakve obrade. Voda se može reciklira-

ti nakon svakog koraka proizvodnje kultiviranog mesa i ponovno upotrijebiti u novom procesu proizvodnje. Može se pretpostaviti da uzgoj kultiviranog mesa ima znatno niže gubitke nutrijenata u vodenim putovima u usporedbi s konvencionalno proizvedenim mesom, budući da se otpadne vode iz proizvodnje cijanobakterija za hranjivi medij mogu učinkovitije kontrolirati u usporedbi s otpadnim vodama s poljoprivrednih polja.

Većina emisija stakleničkih plinova tijekom proizvodnje kultiviranog mesa povezana je s upotrebom goriva i električne energije. Emisije bi se mogle smanjiti upotrebom obnovljivih izvora energije. U konvencionalnoj proizvodnji mesa potencijal za smanjenje emisija stakleničkih plinova ograničeniji je jer je većina emisija uzrokovana metanom iz umjetnih gnojiva i crijevnom fermentacijom preživača i dušikovim oksidom koji se ispušta iz tretiranog tla. Zamjena konvencionalno proizvedenog mesa kultiviranim mesom mogla bi potencijalno pridonijeti ublažavanju emisija stakleničkih plinova, jer bi se zemljište umjesto za poljoprivredne svrhe moglo koristiti za pošumljavanje, proizvodnju obnovljivih izvora energije i u druge svrhe.

Za proizvodnju kultiviranog mesa potrebno je u svim fazama proizvodnje korištenje energetske izvora. Novijim istraživanjima dobivene su znatno veće vrijednosti korištenja primarne energije, ali i ukupne energije, stoga neki stručnjaci smatraju da kultivirano meso nema tako povoljan ekološki značaj kako se prvenstveno smatralo. Potrošnja energije za uzgoj kultiviranog mesa može biti veća ako je potrebna dodatna obrada za poboljšanje teksture mesa. Međutim, korištenjem čiste energije smanjile bi se emisije životnog ciklusa postrojenja za *in vitro* meso za 40 % do 80 %. Tako *in vitro* meso može pružiti način da se zadovolji potrošačka potražnja za mesom, dok se istodobno smanjuje pritisak na okoliš.

Proizvodnja kultiviranog mesa zahtijeva samo oko 2 % površine zemlje koja se koristi za proizvodnju iste mase konvencionalno proizvedenog mesa peradi. Ako bi se veliki dio današnjeg mesa zamijenilo mesom proizvedenim primjenom tehnologije laboratorijskog uzgoja mesa, zemlja bi se oslobodila od djelatnosti proizvodnje mesa i mogla bi se upotrebljavati za druge namjene. Ovo zemljište moglo bi se potencijalno isko-

ristiti za pružanje ekoloških usluga, što bi povećalo ukupne ekološke prednosti proizvodnje kultiviranog mesa. Zbog svoje učinkovitosti, *in vitro* meso također bi spriječilo i suzbilo jednu od najrazornijih akcija čovječanstva: krčenje šuma i travnjaka za stočnu hranu.

Uzgoj kultiviranog mesa mogao bi imati potencijalne koristi za očuvanje divljih i ugroženih životinja. Zbog smanjene potrebe za obradivim površinama smanjuje se pritisak za pretvaranje prirodnih staništa u poljoprivredno zemljište. Proces kultivacije mesa pruža alternativni način proizvodnje mesa od ugroženih i rijetkih vrsta koje su trenutačno prekomjerno lovljene za hranu. U teoriji, matične stanice iz rijetkih ili ugroženih životinja ili čak iz uzoraka izumrlih životinja mogu se upotrijebiti za proizvodnju kultiviranoga egzotičnog mesa. Tako bi se egzotično meso moglo proizvoditi komercijalno bez ikakve prijetnje za postojeće vrste.

Neki autori smatraju da je meso domaćih životinja prijetnja globalnom zdravlju zbog svojeg proizvodnog sustava i obrasca potrošnje. Kultivirano meso pridonosi povoljnijem utjecaju na ljudsko zdravlje. Predviđa se da će prelazak s konvencionalnog mesa na laboratorijski uzgojeno meso imati izravnije učinke na zdravlje. Kultivirano meso može biti preferirana alternativa jer je, za razliku od ostalih proizvoda, životinjskog podrijetla, kao i što se tiče samog sastava. Jedni od najvažnijih javnozdravstvenih ciljeva kultiviranog mesa jesu omogućiti univerzalno dostupan, pristupačan, siguran i održivi proteinski proizvod, da bude u skladu s ciljevima održivog razvoja Ujedinjenih naroda („proteini 21. stoljeća”), a istodobno obuhvaća problematiku kao što su potrošnja, utjecaj na okoliš, sigurnost hrane, pitanja zdravlja i trgovine.

Unutar jedne generacije, zbog faktora kao što su urbanizacija, industrijalizacija, gospodarski napredak, uspon srednje klase društva i sve veće bogatstvo određenih zemalja, potražnja za mesom dramatično je porasla. Kako bi se nastojali riješiti problemi rastućeg sektora proizvodnje mesa i mesnih proizvoda, kultivirano meso predstavlja inovativno rješenje. Svojim nutritivnim svojstvima, zdravstvenom sigurnošću, povoljnim utjecajem za okoliš, ali i mogućnošću široke rasprostranjenosti diljem svijeta pruža odgovor na vodeća pitanja prehrane budućnosti. *In vitro* meso može pridonijeti poboljšanju prehrane i pristupu mesu širom svijeta. Definitivno postoji tržište i potreba za kultiviranim mesom na razini društva. Jedan od najvažnijih razloga za proizvodnju *in vitro* mesa bio bi potražnja potrošača.

U usporedbi sa životinjama, proizvodi iz bioreaktora mogu biti atraktivni zato što ne dolaze sa svim promjenama životinja. Kultivirano meso bit će sigurnije od konvencionalnog mesa. Zbog neodrživosti tradicionalne proizvodnje mesa, za kultivirano meso postoji veliko tržište. Laboratorijski uzgojeno meso omogućuje proizvodnju cjelovitih, visokokvalitetnih bjelančevina bez potrebe za hranjenjem, podizanjem i usmrćivanjem

životinja. Za gurmane kultivirano meso može ponuditi mogućnost stvaranja proizvoda s idealnim okusom. U budućnosti, kulinarski stručnjaci mogli bi surađivati s proizvođačima kako bi identificirali sastav i način proizvodnje hranjivih tvari koji daju senzorne aspekte i osiguravaju kvalitetu, koje potrošači žele.

Konzumacija mesa i mesnih proizvoda već dugo se povezuje s razvojem nekih nezaraznih bolesti. Još se u potpunosti ne zna hoće li laboratorijski uzgojeno meso imati isti utjecaj na ljudsko zdravlje prilikom prekomjerne konzumacije. Kultivirano meso može postati funkcionalna hrana, to je hrana koja je obogaćena hranjivim tvarima poput vitamina ili omega-3 masnim kiselinama, kako bi se postigao pozitivan učinak na ljudsko zdravlje. Stručnjaci iz područja kultivacije *in vitro* mesa smatraju da taj proizvod ima veliki potencijal u poboljšavanju ljudske prehrane i mogućoj prevenciji određenih nezaraznih bolesti. Promjenom nutritivnog sastava laboratorijski uzgojenog mesa, tehnikama tkivnog inženjerstva, omogućit će se proizvod povoljnijeg profila masnih kiselina i smanjenih razina kolesterola. Laboratorijski uzgojeno meso potencijalno može povoljno utjecati na bolesti kao što su proteinsko-energetska pothranjenost, kvašiorkor i marazam, kao i na sarkopeniju.

In vitro meso može pomoći u borbi protiv izbijanja zaraznih bolesti povezanih s konzumacijom hrane, zato što se kultiviranje mišićnih stanica odvija u aseptičnim uvjetima. Učestalost bolesti koje se prenose hranom mogla bi se znatno smanjiti. Mogućnost kontaminacije *in vitro* mesa bila bi znatno niža zbog strogih pravila kontrole kvalitete, kao što je dobra proizvođačka praksa, koju je znatno lakše uvesti u postrojenja za kultivaciju laboratorijski uzgojenog mesa nego u današnje moderne farme, klaonice ili postrojenja za pakiranje mesa [8]. Pažljivo kontrolirani uvjeti uzgoja miocita potencijalno će minimalizirati širenje bolesti koje se prenose životinjama, slijedeći higijenske postupke tijekom cijelog procesa uzgoja. Patogeni koji se prenose hranom i koji se nalaze u mesu odgovorni su za milijune epizoda bolesti svake godine.

Većina izloženosti opasnim tvarima koje su povezane s konzumacijom mesa i mesnih proizvoda nastaju zbog intenziviranja uzgoja stoke i masovne poljoprivredne proizvodnje usjeva za prehranu stoke. Laboratorijskim uzgojem mesa reducirat će se brojnost potrebnih životinja, što će potencijalno rezultirati smanjenom izloženosti ljudi i okoliša opasnim tvarima, kao što su antibiotici, hormoni, dioksini, pesticidi, teški metali i ostale rezidualne tvari.

Laboratorijski uzgojeno meso novi je, alternativni i inovativni proizvod koji nudi brojne prednosti, u koje se ubrajaju povoljan utjecaj na okoliš i ljudsko zdravlje. Kultivirano meso moglo bi se regulirati kao nova hrana, budući da pripada u dvije kategorije klasifikacije nove hrane. □

Psihokardiologija kod bolesnika na kardiovaskularnoj rehabilitaciji

Tema izložena na 18. konferenciji medicinskih sestara i tehničara i 4. konferenciji zdravstvenih profesija – *Global Nursing and Healthcare* održanoj 28. i 29. ožujka 2019. u Opatiji

✍ **Monika Tuzla**, mag. sestrinstva, Poliklinika za prevenciju kardiovaskularnih bolesti i rehabilitaciju „Srčana” u Zagrebu

A nksioznost i depresija često se povezuju s onkološkim ili psihijatrijskim bolesnicima, dok su kod kardioloških bolesnika još uvijek nedovoljno prepoznate. No istraživanja pokazuju da se kod kardioloških bolesnika često javljaju anksioznost i depresija jer su simptomi kardioloških bolesti povezani sa strahom od mogućih rizika za život i smanjenja kvalitete života, što može potaknuti pojavu straha i depresiju.

Naprimjer, akutni infarkt miokarda (AIM) koji je posljedica potpunog ili djelomičnog prekida dotoka krvi koronarnoj arteriji ili njezinim granama može znatno potaknuti i poremećaje povezane s mentalnim zdravljem. Liječenje, oporavak te promjena načina života nakon takvog koronarnog incidenta kod bolesnika često dovode do straha, nesigurnosti, tjeskobe te nerijetko anksioznosti i depresije. Kako bi liječenje bolesnika, oporavak, edukacija, smanjivanje mogućih čimbenika rizika, socijalizacija te smanjivanje rizika od ponavljanja koronarnog incidenta u budućnosti bili što kvalitetniji, provodi se sekundarna prevencija odnosno kardiovaskularna rehabilitacija (KVR).

U svrhu prepoznavanja psihijatrijskih poremećaja, razumijevanja i zbrinjavanja bolesnika s kardiovaskularnim bolestima te edukacije medicinskog osoblja provedeno je istraživanje u Poliklinici za prevenciju kardiovaskularnih bolesti i rehabilitaciju „Srčana” u Zagrebu. Podaci bolesnika prikupljeni su u periodu od 10. rujna 2015. do 31. prosinca 2017. na uzorku od 437 ispitanika. U retrospektivno istraživanje uključeni su bolesnici koji su bili na programu kardiovaskularne rehabilitacije. Vodeća su indikacija uključenja u istraživanje bolesnici liječeni nakon akutnog infarkta miokarda. Bolesnici su podijeljeni u tri skupine: skupina 1 – bolesnici liječeni perkutanom koronarnom intervencijom (PCI), skupina 2 – bolesnici liječeni aor-

tokoronarnim premoštenjem, skupina 3 – bolesnici liječeni konzervativno. Varijable koje su bile praćene su: broj dana od akutnog infarkta miokarda do početka ambulantne kardiovaskularne rehabilitacije, dob, spol, stupanj izobrazbe, bračni status, radni status, kardiovaskularni čimbenici rizika: LDL kolesterol, HDL kolesterol, dijabetes, arterijska hipertenzija, pušenje, zatim indeks tjelesne mase, opseg struka te vrijednosti skale HADS (engl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*). Varijable kardiovaskularnih čimbenika rizika mjerene su na početku i na kraju rehabilitacije.

Ciljevi ovog istraživanja bili su usmjereni na utvrđivanje incidencije anksioznosti i depresivnosti kod bolesnika koji su liječeni metodom PCI, onih koji su liječeni konzervativno i bolesnika liječenih aortokoronarnim premoštenjem nakon preboljenoga akutnog infarkta miokarda neovisno o načinu liječenja te utvrditi čimbenike rizika za razvoj anksioznosti i depresivnosti.

Retrospektivnom analizom podataka rezultati istraživanja pokazali su da kod svih kategorija ispitanika njih 20 % ima klinički značajne vrijednosti anksioznosti na početku KVR-a, dok se na kraju rehabilitacije taj postotak smanjuje na 10 % bolesnika. Nadalje, nakon preboljenoga akutnog infarkta miokarda na početku kardiovaskularne rehabilitacije 24 % bolesnika ima klinički značajne pokazatelje depresivnosti, a na kraju rehabilitacije taj se postotak smanjuje na 13 % bolesnika. Pojava anksioznosti i depresivnosti nije povezana s načinom liječenja bolesnika nakon preboljenog AIM-a (PCI, kardiokirurška revaskularizacija ili konzervativni tretman), osim što je statistički češća kod žena koje su liječene perkutanom koronarnom intervencijom.

Nadalje, istraživanje je potvrdilo da su čimbenici koji su povezani s klinički značajnim nalazom anksioznosti i depresivnosti: ženski spol, bolesnici s neelevacijskim infarktom miokarda, niska stručna sprema i umirovljenici. Bolesnici liječeni aortokoronarnim premosnicama imaju statistički značajno više vrijednosti LDL kolesterola i sistoličkog arterijskog tlaka u odnosu na bolesnike liječene PCI-jem ili konzervativno. □

Pozitivna psihologija – znanstveno istraživanje pozitivnih stanja

 Zrinka Pukljak Iričanin

Pozitivna psihologija relativno je mlada grana psihologije, čijim se službenim početkom smatra 1998. godina, obilježena dolaskom Martina Seligmana na čelo Američkog psihološkog društva. U svojem uvodnom govoru Seligman je istaknuo kako se psihologija nakon Drugog svjetskog rata u najvećoj mjeri bavila psihičkim poteškoćama, dijagnostikom i tretmanima te je, po njegovu mišljenju, bilo potrebno preusmjeriti empirijska istraživanja s negativnih na pozitivne aspekte psihološkog funkcioniranja.

Razumljivo je da se na početku svojeg postojanja psihologija bavila razumijevanjem i ublažavanjem negativnih stanja i pojava jer su negativna stanja često izrazito neugodna i ometaju kvalitetu života. No ako se istražuje i prikuplja znanje samo o onome što na psihološkom planu može poći krivo (depresivnost, anksioznost, zlostavljanje, poremećaji hranjenja, konflikti), stječe se dojam da su pozitivne strane ljudske prirode vrlo rijetke i slučajne. Analiza članaka objavljenih u časopisu *Psychological Abstracts* od 1887. do 2000. pokazala je tako da je u tom razdoblju objavljeno 8072 članka o ljutnji, 57 800 o anksioznosti, 70 856 o depresiji, a tek 851 o radosti i 5701 o životnom zadovoljstvu, što je omjer 14 : 1 u korist negativnih u usporedbi s pozitivnim stanjima.

S obzirom na takvu situaciju, Seligman je smatrao kako je nužno potaknuti empirijska istraživanja o snagama karaktera, vrlinama i uvjetima koji dovode da građanskog angažmana. Njegov je stav da uloga znanstvene psihologije nije samo pomoći ljudima da ne žive loše, već pomoći im i da žive ispunjen život, razviju najbolje u sebi, ostvare kvalitetne veze s drugima te uživaju u radu i ispunjavanju svojih potencijala.

Na tragu njegove inicijative, u siječnju 2000. izašao je poseban broj časopisa *American Psychologist* s 15 članaka koji se bave temama kako povećati razinu sreće u životu, što djeluje na autonomiju i samoregulaciju osobe, kako optimizam i nada mogu djelovati na zdravlje, što čini mudrost, kako njegovati svoje talente i kreativnost. Godine 2006. počeo je izlaziti časopis *Journal of Positive Psychology* te se kolegij Pozitivna psihologija počinje izvoditi na Sveučilištu Harvard, a 2009. održan je prvi Svjetski kongres pozitivne psihologije. Pri tome je važno naglasiti kako istraživanja unutar pozitivne psihologije ne zagovaraju da uvijek i pod svaku cijenu moramo misliti pozitivno i biti sretni, već nam istražujući pozitivna iskustva, pozitivne emocije, individualne razlike u ljudskim snagama i vrlinama i karakteristike pozitivnih institucija daju znanstvene odgovore na pitanja kojima se

često na neznanstven način posljednjih 15-ak godina bavi popularna *self-help* literatura.

Dio stručne javnosti kritizirao je naziv pozitivna psihologija, pitajući se znači li to da je ostatak psihologije negativan. No predstavnici ove discipline ističu kako je smisao samo u naglašavanju bavljenja pozitivnim ljudskim stranama. Primjerice, ako dvije osobe na testu depresivnosti imaju rezultat nula, to znači da nijedna nije depresivna, no znači li to da su te osobe sretno? Takav pristup ne govori ništa o razini sreće kod ljudi ni o tome kako se ugodna stanja mogu razviti i /ili povećati. To je prostor u kojem mogu pomoći spoznaje pozitivne psihologije.

Značenje je pozitivne psihologije za zdravstvene djelatnike u tome što paradigma rada s pacijentima uključuje podučavanje i osnaživanje pacijenata za kvalitetnu brigu o sebi, ne samo u smislu funkcionalnih sposobnosti nego u smislu cjelokupne dobrobiti pacijenta. Osim toga, istraživanja pozitivne psihologije mogu pomoći zdravstvenim djelatnicima u razvoju vlastitih snaga i talenata, njegovanju kvalitetnih međuljudskih privatnih i poslovnih odnosa te unaprjeđenju procesa u rukovođenju skupinama i ustanovama.

Od važnijih dostignuća u okviru istraživanja iz pozitivne psihologije istaknimo kako je, po uzoru na klasifikacije psihičkih problema (npr. DSM-V, MKB-10), napravljeno nekoliko klasifikacija ljudskih snaga i vrlina, od kojih se najčešće primjenjuju Gallupova klasifikacija talenata i klasifikacija VIA (engl. *Virtue in Action*), koje mnoge ustanove već primjenjuju pri zapošljavanju za utvrđivanje ljudskih snaga i vrlina potencijalnih zaposlenika. Nadalje, poznati Gallupov istraživački institut redovito provodi istraživanja i analizira čimbenike u podlozi indeksa sreće u pojedinim zemljama širom svijeta. Godine 2005. u nekoliko hrvatskih srednjih škola tijekom jednog polugodišta provedene su aktivnosti namijenjene razvijanju angažiranog i smislenog života u cilju postizanje veće osobne sreće i psihološke dobrobiti te je na temelju toga nastao i priručnik *Kako biti bolji: priručnik iz pozitivne psihologije* (Dubravka Miljković, Majda Rijavec, 2006.), 2008. godine izašao je udžbenik *Pozitivna psihologija – znanstveno istraživanje ljudskih snaga i sreće* (M. Rijavec, D. Miljković i I. Brdar), a godinu dana kasnije i *Pozitivna psihologija u poslu* (M. Rijavec i D. Miljković).

Kolegij Pozitivna psihologija izvodi se već niz godina na Filozofskom i Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, na Učiteljskom fakultetu u Rijeci te od školske godine 2018./2019. kao izborni kolegij na specijalističkom diplomskom stručnom studiju Menadžment u sestrinstvu na Zdravstvenom veleučilištu. □

Protosestrinstvo – bradati muškarci s mačevima, toljagama i pljačkaškim navikama

 Dalibor Perkočić

Svi znaju za Florence Nightingale i početke modernog sestrinstva: u vrijeme Krimskog rata, sredinom 19. stoljeća, organizirala je medicinsku skrb za ranjene vojnike, a kasnije otvorila i školu za medicinske sestre, čime je službeno nastala ova profesija. Međutim, mnoge su se organizacije, službene ili *ad-hoc*, kao i pojedinci, bavili ovim poslom bilo u ratovima, kad je trebalo skrbiti o ranjenicima, bilo u miru, kad su olakšavali muke općoj populaciji. Jedna je od najpoznatijih svakako, punim imenom, „Suvereni bolnički i vojnički red sv. Ivana od Jeruzalema, Rodosa i Malte”, a poznatiji su pod nazivima ivanovci, hospitalci ili, najčešće, malteški vitezovi.

Prapočeci Malteškog reda sežu još u 603. godinu kad je papa Grgur I. naložio izgradnju bolnice u Jeruzalemu čija je svrha bila skrb za hodočasnike u Svetu zemlju. Dva stoljeća kasnije Karlo Veliki dao ju je proširiti i dodao knjižnicu, da bi je još dva stoljeća kasnije kalif Al-Hakim bi-amr Allah razorio. Nešto kasnije, 1023. godine, trgovci iz Amalfija i Salerna su dobili dozvolu da bolnicu ponovno sagrade i do Prvog križarskog rata, kad je Jeruzalem opet pao u kršćanske ruke, vodili su je benediktinci.

Red hospitalaca formalno je osnovao Gerard Thom, član benediktinskog reda, što je potvrdio Papa Paskal II. 1113. godine. U početku je riječ bila isključivo o svećenicima čija je zadaća bila zdravstvena skrb, a sama bolnica dobila je proširenje u vrijeme Thomova nasljednika Raymonda du Puya. Međutim, s obzirom na okolnosti toga vremena i lokaliteta, vrlo se brzo pokazala potreba da se red proširi kako bi se hodočasnici mogla pružiti i oružana zaštita. Tako su gotovo od samog početka hospitalci imali dvije komponente. A kad je već postojala sila pod oružjem – koja je, logično, vrlo brzo narasla – bilo je pitanje vremena kad će se i upotrijebiti, tako da je gotovo odmah red stavio svoju oružanu silu na raspolaganje kralju Baldwinu II. Jeruzalemskom. Red se vojno istaknuo u opsadi As-

calona 1153. godine, a negdje u to vrijeme od pape je dobio i svoj stijeg – bijeli križ na crvenom polju, po kojemu je poznat i danas.

Cijelo vrijeme red hospitalaca djelovao je na dva područja, vojnom i bolničkom. U statutu Rogera de Moulinsa nastalom 1187. godine navedene su samo obveze brige za bolesnike, a tek je deveti veliki meštar reda u spise službeno uveo i vojnu djelatnost. U redu su postojale tri odijeljene klase: vojna braća, bolničari i kapelani.

Sveti rimski car Friedrich Barbarossa stavio ih je pod svoju službenu zaštitu 1185. godine, a u prvih stotinu godina postojanja stvorili su posjed koji se sastojao od sedam velikih utvrda i više od stotinu drugih imanja širom Svete zemlje, od kojih su dvije najveće bile Krak des Chevaliers i Margat u današnjoj Siriji. Istodobno su i zapadna kraljevstva počela odavati priznanje, tako da je red dobio posjede u Engleskoj i Normandiji, dok im je Bela IV. dao i povelik komad zemlje u današnjoj jugozapadnoj Rumunjskoj, što, doduše, nije potrajalo.

Nešto aktivnija povijest reda počinje padom Jeruzalema 1187. i cijelog Jeruzalemskog Kraljevstva 1291. godine, kad su se hospitalci sklonili najprije u Tripoli u današnjem Libanonu, a zatim na Cipar. Međutim, želeći izbjeći uplitanje u ciparsku politiku, odlučili su se skrasiti na svome tako da su 1310. godine Bizantu oteli otok Rodos, luku Halikarnas u Anatoliji i još nekoliko obližnjih otoka. Samo dvije godine kasnije pala im je sjekira u med kad je papa Klement V. raspustio red vitezova templara 1312. godine i dobar dio njihove imovine prepisao hospitalcima. Negdje u to doba već je utvrđena i unutarnja organizacija reda u osam „jezika” (*Langues*), zapravo regija porijekla članova: Aragon, Kastilja, Auvergne, Engleska, Francuska, Sveto Rimsko Carstvo, Italija i Provansa. Upravo je ta osmerokraka podjela razlog današnjeg izgleda malteškog križa s osam krakova. Također, zbog svoje nove baze u 14. stoljeću postali su poznati i kao vitezovi s Rodosa. Otprilike u to vrijeme dobili su i nešto posjeda u Hrvatskoj, u kojoj su djelovali do 17., najpoznatiji pod imenom ivanovci.

Zbog stalnih napada Bizanta i Turaka red je nastavio jačati svoju vojnu komponentu. Neko su vrijeme držali Smirnu, koja je osvojena za vrijeme križarskih pohoda protiv Osmanlija, a poprilično su se angažirali i u borbi protiv berberskih pirata koji su harali Sredozemljem. U 14. stoljeću obranili su se od dva pokušaja invazije i zbog svega su toga, nakon pada Konstantinopola i Bizantskog Carstva, postali glavna meta Mehmeda Osvajača. Uspjeli su se održati do 1522. godine kad je Sulejman Veličanstveni s 400 brodova na Rodos iskrcao stotinu tisuća vojnika kako bi se jednom zauvijek riješio napasti. Braneći se sa samo 7000 ljudi pod oružjem nisu imali velike šanse i nakon šestomjesečne opsade preživjelima je dopušteno da se povuku na Siciliju.

Nakon što su se sedam godina potucali po kršćanskim zemljama, papa Klement VII. postigao je 1530. godine dogovor s Karlom V., koji je tada vladao na pola kontinenta, uključujući Sveto Rimsko Carstvo, Španjolsku i Siciliju, da se vitezovi trajno smjeste na Maltu, uključujući i popratni otok Gozo, kao i da im se dodijeli i Tripoli u Libiji. Zauzvrat, trebali su plaćati godišnji danak od jednog malteškog sokola – ne zlatnog, nego pernatog – uz još neke dodatne diplomatske uvjete. S Malte su vitezovi nastavili akcije protiv muslimana i berberskih pirata, zbog čega je, nakon nekoliko manjih napada i iskrcavanja u prethodnim desetljećima, Sulejman poslao novu flotu s 40 000 ljudi koja se iskrkala na Maltu 1565. godine. Suprotstavilo im se 700 vitezova i 8000 vojnika, dobro utvrđenih, i ono što je uslijedilo u sljedeća četiri mjeseca poznato je kao Velika opsada Malte. Borba je bila žestoka i kršćanske snage bile su vrlo blizu poraza, a okršaji nisu bili ni izbliza tako „časni“ kakvi su bili na Rodosu. Tako su nakon osvajanja jedne utvrde Turci odrubili glave poginulim vitezovima i razapeli ih na zidinama, a glave pobacali u more, dok je Jean Parisot de Valette, tadašnji *grand master* reda, u znak odmazde zapovjedio da se turskim zarobljenicima također odrube glave i iz topova ih ispalio prema turskim snagama. Na kraju se na Maltu iskrkalo pojačanje s obližnje Sicilije – iako nakon što je turski moral već bio slomljen – i bitka je završila velikim porazom Otomanskog Carstva, jednom od prvih velikih u nizu koji su označili kraj njegove ekspanzije.

Odmah nakon opsade krenulo se s velikom izgradnjom i dodatnim utvrđivanjem. Tako je već 1566. godine započela izgradnja novoga glavnog grada koji je po tadašnjem velikom meštru Jeanu Parisotu de Valetteu nazvan Valletta. Do kraja stoljeća izgrađena je i Sacra Infermeria, jedna od najvećih bolnica tog vremena, koja je do odlaska vitezova s Malte širila svoje funkcije. Uz bolnicu imala je dvije apoteke, služila je i kao odmorište za hodočasnike u Svetu zemlju, a odmah

nakon što je dovršena ustanovljen je i odjel za spolne i zarazne bolesti. Stoljeće kasnije tamo je osnovana i škola za anatomiju i kirurgiju.

U desetljećima koja su slijedila red je polako počeo gubiti vojni dio smisla svojeg postojanja: Sveta zemlja bila je izvan dosega, strah od otomanske nadmoći i invazije na kršćanske zemlje je slabio i donacije su se počele smanjivati. Kako bi nadomjestili nužne prihode, vitezovi su se okrenuli moru, pojačali napade na muslimanske brodove i zapravo postali kršćanski pandan berberskim piratima protiv kojih su se borili. Štoviše, neki su vitezovi tako stekli toliko bogatstvo da su živjeli poprilično luksuzno, uzimali lokalne žene, pri čemu su često znali navući bijes lokalnog stanovništva prema kojemu se generalno i nisu dobro odnosili, dok su se neki okrenuli avanturizmu i služili u različitim mornaricama. Tako su se dogodila dva paradoksa: prvi je da se, u slučaju da se dvije zemlje međusobno zarate, moglo dogoditi da se vitezovi istog reda bore jedni protiv drugih, a drugi je da su, iako su se zavjetovali na borbu za kršćanstvo, vitezovi koji su služili u francuskoj floti efektivno bili turski saveznici jer je Francuska neko vrijeme usko surađivala s Otomanskim Carstvom.

Sve ovo stvorilo je začarani krug u kojemu su zbog razbojničkog ponašanja i moralnog propadanja reda kršćanske zemlje sve više smanjivale donacije, a zauzvrat je red pribjegavao sve češćim napadima i pljačkanju muslimanskih trgovačkih brodova. Također, u sklopu pretraživanja svih brodova na koje naiđu, uključujući i one kršćanske, vitezovi su konfiscirali sav teret koji je imao ikakve veze s Turskom i prodavali ga na tržnici u Valletti. Mnoge trgovačke mediteranske države počele su ulagati prosvjede zbog ovakvog prerevnog ponašanja, tako da je vlast na Malti ustanovila sud koji je u mnogim slučajevima znao presuditi u korist oštećenih trgovaca. Međutim, to nije imalo znatnijeg efekta, prosvjedi su se nastavili i na kraju je pretjerano gusarenje dovelo do moralne i političke stagnacije reda koji se, iz bastiona ujedinjenog kršćanstva prema istoku, pretvorio u samo još jednu trgovačku mediteransku državu.

Konačan kraj stare slave dogodio se 1798. godine kad je Napoleon osvojio Maltu, nakon čega se red podijelio i raspršio diljem svijeta. Dio je završio u Rusiji i imenovao ruskog cara Pavla za velikog meštra, a dio je 1834. godine ustanovio sjedište u Rimu, što je zapravo izazvalo paralelno postojanje dvije organizacije. Također, padom Malte red je izgubio svoju vojnu komponentu i od tada do danas bavi se gotovo isključivo humanitarom i zdravstvenom djelatnošću. Organizaciju sa sjedištem u Rimu i pod pokroviteljstvom pape priznaje više od 100 država, iako po raznim zemljama postoje još neke paralelne organizacije. □

Kognitivna kibernetika u službi dobrobiti čovjeka

Knjiga: Kognitivna kibernetika – računaska racionalnost misaonih sustava, autori: Zdenko Balaž, Marino Ninčević; urednica: Jadranka Pavić; izdavač: Glas Koncila, 2019.



Knjiga *Kognitivna kibernetika – računaska racionalnost misaonih sustava* dotiče različita znanstvena područja: antropologiju, psihologiju, pedagogiju, neuroznanost, informatologiju i filozofiju. Kognitivna kibernetika nova je znanstvena disciplina koja je zasnovana na kogniciji koju prepoznaje kao ljudski mentalni pokretački naboj i kibernetici kao univerzalnoj znanosti o sustavima (tehničkim, društvenim, prirodnim...) te njihovu sintetiziranju i mogućnostima na osnovama novih inteligentnih tehnologija. Zadatak je kognitivne kibernetike postavljanje okvira u interakciji čovjeka i računala, kao i granice znanja za njihovu integraciju, uzimajući u obzir spoznaje o tehnološkoj/bioetičnosti.

Važnost knjige jest u prikazanim istraživanjima i pregledu znanstvene literature koja povezuje edukacijska iskustva prepoznatih ishoda učenja, procesa stjecanja kompetencija i utjecaja inteligentnih tehnologija. Autori problematiziraju utjecaj inteligentne tehnologije na ljudsko tijelo i um. Problematiku kognitivne kibernetike dodatno aktualiziraju prikupljeni rezultati istraživanja zadnjih tridesetak godina koji ukazuju na probleme povezane s kaptologijama. Kaptologija je akronim (engl. *Captology – Computer As Persuasive Technology*) koji se u negativnom kontekstu povezuje s ovisnošću i nekontroliranošću korištenja inteligentnim tehnologijama. Iz toga razloga autori govore o tehnološkoj antropomorfizaciji inteligentnih sustava upozoravajući na zamke koje donosi tehnosfera koja utječe na stavove, vjerovanja, učenje i ponašanje ljudi. Osvrćući se na ovu problematiku, autori navode: „Intelektualne su tehnologije svojom persuazivnošću nametnule ‚kult informacije‘ po kojem je informacija vrsta robe, utilitarnog resursa koji se mora eksploatirati i obrađivati industrijskom efikasnošću. Ustvari na taj način nametnuti raspoloživi resurs i nije informacija nego se koristi kao običan podatak. Ta se činjenica potvrđuje ‚famom‘ kako će ‚pristup‘ što većoj količini informacija i što brža ‚destilacija‘ njihova sadržaja i smisla omogućiti korisniku da postane produktivniji kao ‚mislićak.‘” Upravo je to i cilj sadržaja knjige – upozoriti na persuazivno djelovanje umjetne inteligencije s jedne strane, dok je s druge strane naglašena vrijednost korištenja novim tehnologijama u svrhu podizanje razine integriranog razvoja ljudskog uma ako se inteligentnim tehnologijama čovjek služi znalački i umjereno. U zaključku autori naglašavaju da kognitivna kibernetika postaje novo predmetno integracijsko intendiranje podijeljene tehničke strukture uvjetovane trenutačnim stanjem razvoja modernih tehnologija, pristupom novim edukacijskim programima i potrebama spoznaje.(JP) □

Rastanci su dio života

Knjiga: Knjiga rastanaka; autorica: Mirjana Krizmanić; izdavač: V.B.Z. d.o.o., Zagreb, 2018.; tvrdi uvez, 188 stranica

✍ Snježana Brući



Autorica u jedanaest poglavlja razmatra različite vrste rastanka kao dio života svakog čovjeka. Ova knjiga nije napisana kao knjiga za samopomoć (što se u prvom trenutku očekuje od autora koji je psiholog), nema konkretnih savjeta, ali je mnogo više od toga i budi u čitatelju osjećaj i pripremu da rastankom zapravo počinje neki novi sastanak. Izvršno iz poglavlja u poglavlje na različitim i svakodnevnim životnim primjerima, koliko god rastanci bili teški, iz njih izvlači dobre, a izbjegava one loše posljedice. Ni u jednom poglavlju nema konkretnog savjeta, ali način na koji autorica piše potiče na promišljanje da je svaki rastanak zapravo novi susret sa samim sobom. Svako poglavlje u ovoj knjizi govori o jednoj vrsti rastanka, ali ti su rastanci opet kronološki povezani u jednu cjelinu, a to je život.

U poglavlju „Rastanci s ljudima” autorica prvo analizira odnose po vremenu trajanja, jesu li dugi ili kratki, u kojem su životnom razdoblju, jesu li rastanci neočekivani ili očekivani, prirodni ili neprimrodni, privremeni ili konačni, dobrovoljni ili prisilni, dogovoreni ili nedogovoreni, uljudni ili neuljudni, nasilni ili nenasilni, dogovoreni ili nedogovoreni, dorečeni ili nedorečeni. Ovakvom analizom vrsta rastanaka Krizmanić potiče čitatelja na razmišljanje o obliku i kvaliteti rastanka, kako se pripremiti na njega. Ovo poglavlje zapravo je uvod u temu rastanaka.

Slijedi poglavlje o rastancima u ranoj životnoj dobi, u odrasloj dobi, rastanci s prijateljima i prekidi prijateljstva, rastanci roditelja i djece, rastanci s našim životinjama, rastanak od posla zbog gubitka radnog mjesta, rastanak od posla zbog odlaska u mirovinu. Kroz ova poglavlja, autorica analizira specifičnosti rastanaka u određenim životnim razdobljima, situacijama i međuljudskim odnosima potičući na reakcije koje uključuju racionalne postupke te spremnost prihvaćanja. I na kraju svih životnih razdoblja dolazi rastanak sa životom kao završni čin svega živog na planetu, sa svima i svojim vlastitim životom, u kojemu autorica progovara u poglavlju „Konačni rastanak sa životom”. U njemu naglašava važnost poštivanja života, radovanja životu i njegovanja kvalitete međuljudskih odnosa za vrijeme života. „Čini se da bi priprema na smrt bliskih osoba i svih ljudi koje volimo i cijemo mogla biti ponajviše u tome da ih još za njihova života ne zane-marujemo i uživamo u njihovom društvu dok su još ovdje. Pa ako se i dogodi da se negdje, na nekom drugom mjestu opet i vidimo, naši dobri odnosi u kojima smo se rastali samo će pridonijeti radosti tog novog susreta.” (str. 163). Na primjerima iz životinjskog, ali i ljudskog svijeta analizira pojam smrti, te kroz cijelo poglavlje provlači pitanje je li čovjek spreman i može li se pripremiti na svoju smrt i smrt svoje obitelji, prijatelja, susjeda, znanih i neznanih. U posljednjem, jedanaestom poglavlju „Rastanak od prostora i stvari” autorica slikovito prolazi od djetinjstva pa do starosti kroz sva mjesta gdje čovjek živi ili radi. Svaki je odlazak s tog mjesta svojevrsno završeno razdoblje dijela života, pa je tako i sa stvarima koje više nisu potrebne, navodi autorica. Savjetuje da je važno oprostiti se sa stvarima i prostorima koji više nisu dio života i time će osoba lakše okrenuti novu životnu stranicu, jer su u tom razdoblju života najvažniji bili ljudi s kojima se tada živjelo, družilo ili radilo.

Život obiluje rastancima i u ovoj knjizi autorica analizira jedanaest rastanaka, njihove uzroke, kako su nastali i kakve posljedice ostavljaju na život. Svojim savjetima potiče čitatelja na analizu osobnih rastanaka koji su se dogodili u prošlosti, a isto ga tako priprema za neke buduće rastanke. *Knjiga rastanaka* jedna je u nizu odličnih djela iz opusa najprodavanije hrvatske autorice koje zaista vrijedi pročitati. □



U NAJAVI:

International Days Of Environmental Public Health Profession Međunarodni dani sanitarne profesije

Sarajevo, Bosna i Hercegovina, 3. – 5. listopada 2019.

Zagreb, Hrvatska, 10. – 12. listopada 2019.

Ljubljana, Slovenija, 16. – 18. listopada 2019.

Niš, Srbija, 24. – 26. listopada 2019.

Dragi kolege,

veliko nam je zadovoljstvo pozvati vas na konferenciju *Međunarodni dani sanitarne profesije 2019*. Događaj će se održati u četiri grada kroz listopad – Sarajevu (BiH), Zagrebu (HR), Ljubljani (SLO) i Nišu (SRB). Predstaviti će se aktualne teme iz područja djelovanja sanitarne profesije. Program aktivnosti nudi raznovrsne događaje i prilike za stjecanje dodatnog znanja, razmjenu iskustava, poticanje kritičkih rasprava i drugih neformalnih sastanaka.

Radujemo se susretu s vama.

Teme koje ćemo pokriti:

- ▶ Kvaliteta i upravljanje vodom – vode za piće i vode za rekreaciju
- ▶ Sanitacija i higijena
- ▶ Zdravstvena ekologija
- ▶ Javno zdravstvo
- ▶ Higijena i sigurnost hrane
- ▶ Kontrola vektora
- ▶ Gospodarenje otpadom
- ▶ Higijena na radu, zdravlje i sigurnost
- ▶ Politika, standardi i zakonodavstvo
- ▶ Zdrave postavke i izgrađeni okoliš
- ▶ ONE Health i antimikrobna rezistencija
- ▶ Zarazne i nezarazne bolesti
- ▶ Klimatske promjene i održivi razvoj
- ▶ Istraživanje, tehnologija i inovacije
- ▶ Trajna edukacija iz područja sanitarne profesije
- ▶ Upravljanje katastrofama i hitnim slučajevima
- ▶ Procjena utjecaja na okoliš

Smjernice za slanje sažetaka i informacije o registraciji simpozija bit će objavljene uskoro!

Dear Colleagues,

It is a great pleasure to welcome you to the International Days of Public and Environmental Health Profession 2019. The event will take place in four cities, through the month of October - Sarajevo (BIH BA), Zagreb (CRO HR), Ljubljana (SLO SI) and Niš (SRB RS). The current topics of public and environmental health will be presented. The program of activities offers a diverse range of events and opportunities for gaining additional knowledge, sharing experiences, encouraging critical discussions and other informal meetings.

We are looking forward to meeting you.

Symposium topics and themes:

- ▶ Water quality and management - drinking and recreational
- ▶ Sanitation and hygiene
- ▶ Environmental health
- ▶ Public health
- ▶ Food hygiene and safety
- ▶ Vector control
- ▶ Waste management
- ▶ Occupational hygiene, health and safety
- ▶ Policy, standards and legislation
- ▶ Healthy settings and built environment
- ▶ One health and antimicrobial resistance
- ▶ Communicable and non-communicable diseases
- ▶ Climate change and sustainability
- ▶ Research, technology and innovations
- ▶ Environmental health training
- ▶ Management of disasters and emergencies
- ▶ Environmental impact assessment and audit

Abstract submission guidelines and Symposium registration information will be announced soon!



ISSN: 1849-9147