

GLASNIK



— ZDRAVSTVENOG VELEUČILIŠTA U ZAGREBU —

BROJ 15. | GODINA VIII. | ZAGREB | SRPANJ 2023.



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 Bošnjir
Andrija Čop
Snježana Čukljek
Ivica Kostrec
Biljana Kurtović
Sanda Marjanović
Ana Mojsović Čuić
Dalibor Perković
Lada Perković
Zrinka Pukljak
Ozren Rađenović
Biserka Sedić

STUDENTI SURADNICI

Nikolina Blažević
Emil Osmanagić
Bernardica Žagar
Martina Žigić

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

Kerschoffset d.o.o.

Sadržaj

RIJEČ DEKANA

„Lider” se neprestance profilira 5

UVODNIK

Edukacija i opuštanje uz sadržaje Glasnika 6

KRATKE VIJESTI 7

DOGAĐANJA I OBAVIJESTI

Program usavršavanja za operacijske medicinske sestre – instrumentarke 8

Priznate znanstvenice podrška su mladima 10

Ukorak s novim znanstvenim postignućima 11

Vidljivosti i prepoznatljivosti udruženja 12

Radionica o primjeni platforme Covidence za provođenje sustavnih pregleda 13

RAZGOVOR S POVODOM

Što kad željeti bebu nije dovoljno? 14

INTERVJU

Aktivnosti za smanjenje otpada od hrane 17

STUDENSKI KUTAK

Promiču ugled Veleučilišta, zdrav život, zadovoljstvo i profesionalnost 21

Dani kriznog upravljanja – DKU 2023. 28

Mladi o medijima 30

IZ SVIJETA STRUKE I ZNANOSTI

Projekti programa Erasmus+ na Zdravstvenom veleučilištu 32

Prisutnost bakterije *Listeria monocytogenes* u svježem porcioniranom pilećem mesu u maloprodaji 34

Smanjenje doze zračenja primjenom novih tehnologija u intervencijskoj kardiologiji 36

PSIHOLOGIJSKE TEME

Humor zdravstvenih djelatnika: Šaliti se ili ne – pitanje je sad!? 38

PROŠLOST ZA BUDUĆNOST

O pranju ruku i prljavim savjestima 41

„Lider” se neprestance profilira



Prof. dr. sc. Krešimir Rotim, dekan

Prepoznatljivost Zdravstvenoga veleučilišta na brojnim je međunarodnim razinama, ne samo Europske unije nego i šire. Nastavnici, stručni suradnici i studenti u zajedništvu pokazuju svojim primjerom da se Veleučilište razvija i nadograđuje kroz obrazovanje, edukacije te izvannastavne aktivnosti koje čine dobrobit društvu, a istodobno ga čine prepoznatljivim.

Iskoraci se neprestance čine, pa tako i u obrazovno stručnom programu. S ponosom možemo istaknuti da je prva generacija medicinskih sestara koja je prošla usavršavanje za operacijske medicinske sestre – instrumentarke, završila obrazovanje i dobila uvjerenja o završetku programa usavršavanja.

Tom su edukacijom medicinske sestre i tehničari kroz program usavršavanja prvi put stekli znanja, vještine i kompetencije koje im omogućuju samostalno obavljanje postupaka tijekom operacijskih zahvata. K tome,

u lipnju je započela edukacija polaznika u programu specijalističkog usavršavanja prvostupnika sestrinstva u djelatnosti hitne medicine. I tom edukacijom koja se provodi u suradnji s Ministarstvom zdravstva i županijskim zavodima za hitnu medicinu nastoji se osigurati dostupnija hitna medicinska skrb i dodatna učinkovitost timova hitne medicinske službe. Nakon te edukacije i stručnog usavršavanja, završetkom programa polaznici će dobiti dodatne kompetencije. Kroz kratku analizu aktualnog rada, programa i projekata Zdravstveno veleučilište i dalje se pozicionira kao lider u obrazovanju zdravstvenih djelatnika u Republici Hrvatskoj. Respektabilno je znanstveno i stručno prepoznatljivo te međunarodno pozicionirano, a to čini i dalje kroz razne aktivnosti, počevši od društveno korisnih aktivnosti, sportskih igara do brojnih natjecanja. Sve to potvrđuje da Zdravstveno veleučilište ima projekte, napredovanje i zasluge te prepoznatljivost među hrvatskim visokoškolskim ustanovama. □

*Prof. dr. sc. Krešimir Rotim,
dekan Zdravstvenoga veleučilišta*

Edukacija i opuštanje uz sadržaje *Glasnika*



doc. dr. sc. Jadranka Pavić
glavna urednica

Edukacije, radionice, sportski uspjesi i iskustva s programa Erasmus+ dio su događanja tijekom ljetnog semestra koji su prikazani u *Glasniku*. U ovome broju iznimno je bogata rubrika „Studentski kutak”, gdje su prikazane aktivnosti studenata Zdravstvenog veleučilišta na sportskim događanjima, javnim tribinama, međunarodnim konferencijama i slično. Koliko je važno i poticajno baviti se nečime što ispunjava mladog čovjeka i što će mu ostati kao trajna uspomena za cijeli život, u ovom broju ispričali su nam naši sportaši. Neki od njih nastupili su kao sudionici Humanijade pa do Sveučilišnih igara, ali i šire. U rubrici „Razgovor s povodom” predstavljeno je novoosnovano Društvo za reproduktivno zdravlje, kojemu je cilj pružanje podrške osobama koje su suočavaju s teškoćama plodnosti. Informacije o radu društva korisna su informacija studentima i nastavnicima jer su teškoće plodnosti učestale, a statistički podaci navode da se u svijetu svaki šesti par bori s neplodno-

šću. Nadalje, iznimno je aktualan i zanimljiv intervju Smanji otpad od hrane s mr. sc. Vesnom Cetin Krnjević iz Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. Osviještenost o različitim razlozima gubitka hrane i nastajanja otpada od hrane – od proizvodnje do konzumacije, doprinos je ravnoteži između prirode, prehrambenih sustava i bioraznolikosti što je temelj zaštite zdravlja i opće dobrobiti. U rubrici „Psihologijske teme” prof. Lada Perković vrlo je interesantno obradila temu o humoru. Kako navodi u tekstu, humor može imati tri različite uloge: može biti sredstvo suočavanja sa stresom i negativnim emocijama, sredstvo za izgradnju i održavanje povjerenja i jednakosti u odnosima te sredstvo edukacije. Iz tog razloga neka vam dolazeći godišnji odmor bude ispunjen humorom, koji će vam uljepšati odmor i osnažiti vas za novo razdoblje u sljedećoj akademskoj godini.

Želim vam ugodno i zdravo ljeto! □

KRATKE VIJESTI

- **Dani kriznog upravljanja** od 22. do 28. svibnja u organizaciji Veleučilišta Velika Gorica okupili su i studente Zdravstvenoga veleučilišta u kampu pod nazivom „Život u prirodi – 2023.” u Jastrebarskom.
- **Humanijada 2023.** priređena je od 3. do 7. svibnja u Umagu, a sudjelovala je i sportska udruga Zdravstvenoga veleučilišta (SUSZVU). Sportaši ZVU-a natjecali su se u pet sportova te su ostvarili izvrsne uspjehe.
- **Digitalno obrazovanje u sestrinstvu (Digital Education in Nursing – DEN)** bila je tema konferencije koja je održana 25. i 26. svibnja na Zdravstvenom veleučilištu. Svrha projekta bila je modernizirati postojeći kurikulum za studente sestrinstva kroz razvoj digitalnih modula za predavanja/ispite kako bi se stvorili novi oblici obrazovanja, a partnerske su organizacije u projektu Sveučilište u Malmöu, Švedska (koordinator), Zdravstveno veleučilište, Zagreb, Hrvatska, Fakulteta za zdravstvene vede, Celje, Slovenija, Sveučilište u Novom Sadu, Srbija i Sveučilište Goce Delčev, Štip, Sjeverna Makedonija.
- **Ljetna škola o temi „Mobilnost nastavnika i studenata kroz program Erasmus+”** održavala se od 29. svibnja do 2. lipnja. Na ljetnoj su školi osim nastavnika i studenata s Fakulteta za zdravstvene vede v Celju, sudjelovali i nastavnici i studenti iz: Švedske (Sveučilište u Malmöu), Poljske (Medicinsko sveučilište u Lublinu) i Hrvatske (Zdravstveno veleučilište).
- **Međunarodni dan sestrinstva** obilježen je na Zdravstvenom veleučilištu 9. svibnja u suorganizaciji Zdravstvenog veleučilišta, Hrvatskoga nacionalnog saveza sestrinstva (HNSS) te Alpha Alpha Gamma (AAG) ogranka Sigma Theta Tau i okupio je brojne sudionike.
- **Centar za rehabilitaciju Silver** studijski su posjetili studenti studija fizioterapije 5. svibnja u svrhu upoznavanja s programom i djelatnošću centra te ulogom fizioterapeuta i mogućnostima primjene terapijskog psa u rehabilitacijskom procesu.
- **Transnational meeting projekt BeEmTel** u Bukureštu održan je 26. i 27. travnja, a sudjelovali su i predstavnici Zdravstvenoga veleučilišta.
- **Dr. sc. Helena Isabel da Silva Reis** iz Portugala posjetila je studij Radne terapije te je održala predavanje za studente, nastavnike i suradnike.
- **Dan znanosti na Zdravstvenom veleučilištu** održan je 20. travnja u cilju promocije znanstvenih projekata. Godine 2022. Veleučilište je raspisalo natječaj za financiranje projekata u iznosu od 100.000,00 kn. Natječaj je trajao od lipnja do rujna, a u rujnu je Stručno vijeće imenovalo Povjerenstvo za vrednovanje projektnih prijava. Povjerenstvo je, prema utvrđenim kriterijima, predložilo financiranje 14 projekata, koje je Stručno vijeće prihvatilo na sjednici u studenome 2022.
- **Polaznicama prve generacije programa usavršavanja za operacijske medicinske sestre – instrumentarke** 18. travnja 2023. svečano su uručena uvjerenja o završetku programa usavršavanja.
- **Dodjela nagrada najboljim studentima ZVU-a** organizirana je 18. travnja povodom Dana Zdravstvenog veleučilišta. Prisustvovalo je 38 od ukupno 41 nagrađenog studenta te su uz priznanje dodijeljeni i simbolični pokloni.
- **Na Sveučilišnom prvenstvu Hrvatske** koje je 15. i 16. travnja održano u sportskoj dvorani u Jastrebarskom četvero studenata Zdravstvenog veleučilišta osvojilo je medalje: Paula Šogorić u kategoriji do 68 kg, Borna Stanić u kategoriji do 75 kg i Dario Gluhinić u kategoriji +84 kg osvojili su srebro, dok je Leo Marković u kategoriji do 75 kg osvojio broncu.
- **Multiplier event projekta BeEmTel** pod nazivom *Telemedicine and Healthcare Simulation Technologies: Training strategies for Emergency Situations and Remote Assistance* održan je 3. i 4. travnja u organizaciji projektnog partnera Odjela za hitna stanja pri Ministarstvu unutarnjih poslova Rumunjske (Ministerul Afacerilor Interne – Departamentul pentru Situatii de Urgenta) uz suradnju sa sveučilištem Università del Piemonte Orientale iz Italije.
- **Posjet studenata Terapijskoj zajednici Ivanovac** organiziran je 31. ožujka za studente redovnog studija sestrinstva u sklopu predmeta Zdravstvena njege ovisnika. Studenti su imali priliku čuti i osobna iskustva članova zajednice koji su govorili o razlozima koji su ih uveli u ovisnost, sredstvima ovisnosti, teškoćama u održavanju apstinencije, rehabilitaciji, resocijalizaciji, stigmatizaciji i diskriminaciji.
- **Akcija „Lijek je u nama”** organizirana je 21. ožujka sa Zakladom Ana Rukavina. U akciji u kojoj je organiziran upis u Hrvatski registar dobrovoljnih darivatelja krvotvornih matičnih stanica sudjelovale su 23 osobe.
- **Svečana promocija studenata** dodiplomskih studija Zdravstvenog veleučilišta priređena je 23. veljače u prostorijama Zdravstvenog veleučilišta. □

Program usavršavanja za operacijske medicinske sestre – instrumentarke

✍ Biljana Kurtović

Prvi put u Republici Hrvatskoj Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih i Ministarstvo znanosti i obrazovanja odobrili su program usavršavanja za operacijske medicinske sestre – instrumentarke. U akademskoj godini 2022./2023. trinaest polaznica ovog inovativnog programa uspješno je završilo svoje obrazovanje.

Osvrćući se na vrijednost ovoga programa, **Vesna Svirčević, mag. med. techn.**, suvoditeljica programa, izjavila je: „S ponosom možemo reći da je prva generacija operacijskih medicinskih sestara – instrumentarki završila naš jedinstveni program usavršavanja. Program je koncipiran u cilju edukacije medicinskih sestara i tehničara za rad u operacijskoj sali, omogućujući im stjecanje nužnih znanja, vještina i kompetencija za samostalno obavljanje postupaka tijekom operacijskih zahvata, kao i daljnje profesionalno usavršavanje. Ovaj 600-satni program, koji je realiziran kroz redovitu i/ili konzultativno-instruktivnu nastavu, dostupan je onima koji su završili preddiplomski studij sestrinstva i posjeduju liječničko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za obavljanje poslova operacijske sestre – instrumentarke. Tijekom programa, polaznici su se susreli s različitim disciplinama, uključujući osnove anesteziologije i kirurgije, zaštitu od zračenja, sestrinstvo u odjelu za sterilizaciju te zdravstvenu njegu bolesnika u perioperacijskom okruženju i sobi za buđenje. Kolegiji su također obuhvaćali područja psihologije i komunikacijskih vještina za operacijske medicinske sestre – instrumentarke, organizacije i upravljanja u operacijskom sestrinstvu, pravnih aspekata sestrinske skrbi, etike i deontologije u sestrinstvu, informatike u operacijskom sestrinstvu te zdravstvene njege zasnovane na dokazima. Poseban fokus stavljen je na praktičnu nastavu usmjerenu na tehniku instrumentiranja. Završetkom ovog programa, trinaest polaznika čini prvu generaciju operacijskih medicinskih



sestara – instrumentarki koje su se uspješno usavršile kroz ovaj jedinstveni obrazovni okvir. Ovo je veliki uspjeh i potvrda da je program kvalitetan i relevantan te pruža adekvatno znanje i vještine potrebne za ovu zahtjevnu i važnu struku.”

Zdravstveno veleučilište postavilo je novi standard u obrazovanju medicinskih sestara u Hrvatskoj – ovaj put medicinskih sestara – instrumentarki, pokrenuvši prvi program usavršavanja takve vrste u zemlji. Ovim inovativnim pristupom Veleučilište se istaknulo u pružanju specijaliziranog obrazovanja, usmjeravajući se na razvijanje stručnosti i kompetencija potrebnih za ovu ključnu ulogu u kirurškom timu. Iako je prva generacija polaznika relativno malobrojna, ostvarila je znatan napredak, pokazujući da je program uspješan i relevantan. Povratne informacije od polaznika bile su iznimno pozitivne; istaknuli su praktičnu korisnost kolegiji i njihov doprinos osnaživanju u svakodnevnim zadacima. Rezultati potvrđuju da su napor i predanost Veleučilišta urodili plodom, pružajući korisne i učinkovite obrazovne resurse za buduće generacije operacijskih medicinskih sestara – instrumentarki.



Nadalje, govoreći o vrijednosti programa za budući rad medicinskih sestara instrumentarki, **Slavica Berić, mag. med. techn.**, suvoditeljica programa, izjavila je sljedeće: „Ovaj program za operacijske medicinske sestre i tehničare je prekretnica u našem sustavu obrazovanja. Zdravstveni stručnjaci, koji su do sada svoja znanja i vještine stjecali kroz praksu bez formalnog obrazovanja, sada će prvi put imati priliku za stjecanje formalne diplome. Operacijske medicinske sestre, medicinski tehničari i instrumentarke čine specifičnu skupinu u zdravstvenoj struci. Tijekom svojeg redovitog obrazovanja, nisu stekli sva potrebna znanja iz područja instrumentiranja, što čini ovaj program nužnim. Glavni je cilj programa osposobiti polaznike za odgovorno provođenje operacijskih tehnika u svim kirurškim granama i za aktivno sudjelovanje tijekom operacijskih zahvata. Polaznici su se imali priliku upoznati s najnovijim postignućima u primjeni operacijskih tehnika instrumentiranja. Važno je istaknuti da je sadržaj programa usklađen s preporukama EORNA-e (European Operating Room Nurses Association), koje obuhvaćaju propisane sadržaje, poput sterilizacije, dezinfekcije, rukovanja i održavanja kirurških instrumenata, uporabe i održavanja elektrokirurških platformi te načina primjene ugradbenih materijala tijekom operacijskih zahvata. Praktični dio programa obuhvatio je specifična znanja i vještine potrebne za različite grane kirurgije, uključujući abdominalnu, torakalnu, kardiokirurgiju, vaskularnu, ortopedsku, okulistiku, neurokirurgiju, plastičnu i rekonstruktivnu kirurgiju, kao i transplantacijsku kirurgiju. Operacijske sestre i tehničari nezamjenjivi su dio zdravstvenog tima – bez njih nijedan operacijski zahvat ne bi bio izvediv. Kroz ovaj program želimo dodatno unaprijediti njihovo stručno usavršavanje.”

Među polaznicima bila je i **Tatjana Stiperski, mag. med. techn.**, koja je podijelila svoje iskustvo programa usavršavanja: „Iznimno mi je drago što sam bila



dio prve generacije ovog programa 2022./2023., koju je činilo 13 polaznica iz različitih zdravstvenih ustanova: KBC-a Sestre milosrdnice, KBC-a Zagreb, Klinike za dječje bolesti Zagreb, KB-a Dubrava, Opće bolnice Dr. Tomislav Bardek, Koprivnica, Opće bolnice Karlovac, Stomatološke poliklinike Zagreb i Opće bolnice Šibensko-kninske županije. Ovaj je program posebno dragocjen jer kombinira teorijsko obrazovanje s praktičnom nastavom. Nakon osamnaest godina rada u operacijskoj sali, mogu potvrditi da uvijek ima mjesta za dodatno učenje i usavršavanje. Posebno mi je bilo važno što sam imala priliku upoznati se s različitim granama kirurgije i sudjelovati u operacijama pod mentorstvom kolegica. Praktični dio programa odvijao se na dvije lokacije, u KBC-u Sestre milosrdnice i KBC-u Zagreb. Posebno želim istaknuti mentorstvo sestre Slavice Berić, koja je nesebično dijelila svoje znanje i pružala podršku tijekom cijelog procesa. Ovaj program preporučila bih svim svojim kolegicama i kolegama, bez obzira na njihovo iskustvo. Novim kolegicama i kolegama program pruža dobru osnovu, dok onima koji već rade u operacijskim salama omogućuje nadogradnju postojećeg znanja. Još je jedna vrijednost ovog programa mogućnost povezivanja s drugim kolegicama iz prakse. Izgradnja ovakvih profesionalnih veza i mogućnost razmjene iskustava ne samo da su neprocjenjive nego nam omogućuju da zajedno rastemo i unaprijedimo svoju profesiju.” □



Međunarodni dan žena u znanosti na Zdravstvenom veleučilištu

Priznate znanstvenice podrška su mladima

Međunarodni dana žena u znanosti u organizaciji Odjela za stručna i znanstvena istraživanja obilježen je 10. veljače 2023. u prostorima Zdravstvenog veleučilišta.

Predavačice, priznate znanstvenice s Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, održale su zanimljiva i edukativna predavanja na teme *Nanotehnologija u suvremenoj medicini* i *Važnost komunikacijskih vještina u znanosti*.

U sklopu programa dr. sc. Ivana Vinković Vrček, znanstvenica u području istraživanja procjene sigurnosti novih materijala i nanomaterijala u Hrvatskoj, upoznala je sudionike s kompleksnošću nanotehnologije u modernoj medicini. Njezino predavanje otvorilo je put za raspravu o utjecaju njezinih istraživanja na budućnost medicinske industrije.

Kroz predavanje doc. dr. sc. Sanje Stipičević, istaknute inženjerke kemije i doktorice prirodnih znanosti, sudionici su imali priliku saznati više o ključnoj ulozi komunikacijskih vještina u znanstvenom radu i istraživanju. Dr. Stipičević, koja obilježava četvrt stoljeća svojeg znanstvenog rada, aktivno se bavi i prosvjeći-



vanjem društva kroz razne edukacijske i popularizacijske aktivnosti.

Događanje je okupilo studente, vanjske suradnike i nastavnike Zdravstvenog veleučilišta koji su aktivno sudjelovali u raspravama koje su uslijedile nakon svakog predavanja. Ovim putem zahvaljujemo svima na sudjelovanju.

Inicijativa obilježavanja Međunarodnog dana žena u znanosti potekla je od Opće skupštine Ujedinjenih naroda koja je 11. veljače 2015. proglasila ovaj datum posebnim priznanjem znanstvenicama diljem svijeta. Obilježavanje ovog dana ima za cilj promovirati ravnopravnost sudjelovanja žena u znanstvenim disciplinama, eliminirati diskriminaciju u obrazovanju i zaposlenju te poticati razvoj politika i programa koji će premostiti pravne, ekonomske, socijalne i kulturne barijere. Putem školskih kurikuluma i drugih obrazovnih programa teži se poticanju većeg sudjelovanja žena, razvoju karijera u znanosti te prepoznavanju postignuća žena u znanstvenim poljima.

Ovo je samo jedan u nizu događanja koja potiču i slave žene u znanosti, promičući njihovu nezaobilaznu ulogu u oblikovanju budućnosti naše društvene i tehnološke paradigme. □



Održan Dan znanosti Zdravstvenog veleučilišta

Ukorak s novim znanstvenim postignućima

U travnju je priređen Dan znanosti Zdravstvenog veleučilišta u cilju promocije znanstvenih projekata. Tijekom događanja voditelji projekata i članovi projektnih timova imali su priliku prezentirati svoje radove, istraživačke metode, kao i znanstvene doprinose svojih projekata.

Proces početka ovih projekata započeo je još prošle godine, kada je Veleučilište raspisalo natječaj za financiranje znanstvenih projekata u ukupnom iznosu od 100.000,00 kn. Natječaj, otvoren od lipnja do rujna 2022., privukao je velik broj prijava. Nakon toga, u rujnu iste godine, Stručno vijeće Zdravstvenog veleučilišta imenovalo je Povjerenstvo za vrednovanje projektnih prijava. Prema utvrđenim kriterijima, Povjerenstvo je predložilo financiranje 14 projektnih prijava, koje je Stručno vijeće prihvatilo na sjednici u studenome 2022.

Dan znanosti bio je prilika da se ti projekti prezentiraju široj javnosti. Zahvaljujemo svim voditeljima i članovima projektnih timova, kao i svima prisutnima koji su sudjelovali u obilježavanju Dana znanosti Zdravstvenog veleučilišta.

Među izloženim projektima prezentirane su teme kvalitete radnog života medicinskih sestara, prepoznavanja znakova i simptoma sepse, određivanje sfin-

golipidomskog profila primarnih moždanih tumora, usporedba dviju metoda procjene dinamičke posture, rani probir kardiovaskularnih bolesti analizom visokoosjetljivog troponina I, učestalost i vrsta mutacija u genu CFTR kod cistične fibroze, metoda uzimanja primarnih uzoraka za molekularnu dijagnostiku cistične fibroze, stereotipi i socijalna distanca medicinskih sestara prema pripadnicima romske nacionalne manjine, konceptualizacija boli te primjena umjetne inteligencije u analizi snimaka učinjenih višeslojnim CT-om.

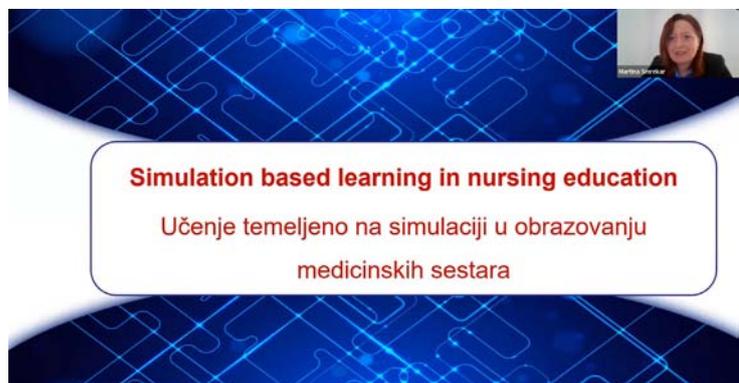
Projekti pokrivaju različite aspekte zdravstva i istraživanja te potvrđuju ulogu Zdravstvenog veleučilišta kao ključnog aktera u promicanju i provođenju znanstvenih istraživanja u zdravstvu.

Dan znanosti Zdravstvenog veleučilišta predstavlja uspješan spoj akademske zajednice, teorijskih i kliničkih istraživanja, nudeći uvid u najnovija znanstvena dostignuća u zdravstvenom i obrazovnom sektoru.



Skupština Hrvatskoga počasnog udruženja medicinskih sestara i medicinskih tehničara

Vidljivosti i prepoznatljivosti udruženja



✍ Snježana Čukljek, Boris Ilić, Biljana Kurtović

Skupština Hrvatskoga počasnog udruženja medicinskih sestara i medicinskih tehničara održana je 22. veljače 2023. u Zagrebu. Predsjednica udruženja doc.dr.sc. Snježana Čukljek i dopredsjednik Boris Ilić, mag.med.techn. izvijestili su prisutne o stručnim aktivnostima i financijskom stanju udruženja u 2022. godini. Aktivnosti tijekom 2022. odnosile su se na edukacije i radionice u okviru trajnoga stručnog usavršavanja te aktivnosti koje je udruženje u proteklom razdoblju provodilo u smislu osiguranja povećanja vidljivosti i prepoznatljivosti. Tijekom 2022. Hrvatsko počasno udruženje medicinskih sestara i medicinskih tehničara (HPUMSMT) nastavilo je s aktivnim provođenjem mjera povećanja vidljivosti i prepoznatljivosti udruženja, kao i svojeg djelovanja u okviru međunarodnog udruženja SigmaThetaTau International (Sigma). Doseg objava putem službenih stranica udruženja na Facebooku zabilježio je porast od 113,5 % u odnosu na prethodnu godinu (12 553 pregleda), broj objava povećao se za 71 %, broj pratitelja za 148,3 % (+72 osobe) te prosječan broj reakcija na objave za 66,7 %. U protekloj godini održane su dvije indukcijske ceremonije (lipanj i studeni 2022.) te u ovom trenutku udruženje broji ukupno 40 članova, od čega

je 15 aktivnih Sigma članova. U okviru indukcije novih članova održana su i dva predavanja trajnoga stručnog usavršavanja: *Izazovi u radu Hitne medicinske službe tijekom COVID-19 pandemije* (B. Osmančević) te *Trijaža u OHBP* (S. Balića). Oba događaja bodovala je Hrvatska komora medicinskih sestara. Uz navedeni doprinos trajnom stručnom usavršavanju, udruženje je u protekloj godini bilo jedan od suorganizatora kongresa Hrvatskoga nacionalnog saveza sestinstva, održanog u Vodicama, od 17. do 19. studenoga 2022., kao i domaćin događaja „European Region 8th PhD-virtualconnect” održanog 30. studenoga 2022. putem platforme Zoom. Također, putem predstavnika izabranih u radna tijela europske regije Sigme, udruženje je aktivno sudjelovalo u organizaciji i dodjeli priznanja „Sigma European Region 2023 BeBoldRecognitions”, održanoj 26. listopada 2022. putem platforme Zoom. Tijekom srpnja 2022. članovi predsjedništva ugostili su predsjednika SigmaThetaTauInt. dr. Kennetha Diona te CEO dr. Elizabeth Madigan tijekom njihova posjeta Zagrebu. Predsjednica udruženja doc. dr. sc. Snježana Čukljek najavila je da će i tijekom 2023. u planu biti uvođenje novih članova, kao i aktivno uključivanje studenata u rad udruženja. Nakon skupštine održano je predavanje *Učenje temeljeno na simulaciji u obrazovanju medicinskih sestara* koje je pripremila dr. sc. Martina Smrekar. □

Radionica o primjeni platforme Covidence za provođenje sustavnih pregleda

 Ivan Jurak

U organizaciji Zdravstvenog veleučilišta 16. lipnja 2023. održana je edukativna radionica posvećena temi sustavnih pregleda u znanstvenim istraživanjima i praktičnoj primjeni platforme Covidence za olakšavanje ovog složenog procesa. Sustavni pregledi metoda su koja omogućava detaljno, objektivno i sistematično prikupljanje, analizu i sintezu znanstvenih radova na određenu temu. Covidence je specijalizirana platforma koja automatizira i pojednostavljuje mnoge korake u procesu sustavnih pregleda.

Covidence, kao jedna od vodećih platformi za sustavne preglede, omogućava korisnicima da efikasno upravljaju referencijama, uklanjaju duplicirane zapise, surađuju s timom, izvršavaju ekstrakciju podata-

ka te ocjenjuju rizik od pristranosti u studijama. Integracija s bibliografskim softverom i mogućnost izvoza podataka u različite formate dodatno pridonose funkcionalnosti ove platforme.

Na radionici su sudionici imali priliku detaljno se upoznati s mogućnostima platforme Covidence te steći praktična znanja o procesu sustavnih pregleda. Poseban naglasak stavljen je na važnost ovakvih pregleda u znanstvenom istraživanju, gdje sustavno prikupljanje i analiza podataka omogućava donošenje temeljitih i pouzdanih zaključaka.

Osim praktičnih vještina koje su sudionici mogli steći, radionica je također potaknula diskusiju o važnosti visokih standarda i kritičkog promišljanja u znanstvenom radu. Kroz interakciju i dijalog, istaknuta je važnost kontinuiranog usavršavanja i praćenja novih tehnologija u znanstvenoj zajednici. 



Novosti u osiguravanju psihološke potpore parovima koji se nose s teškoćama plodnosti – razgovor s Deom Ajduković iz Društva za reproduktivno zdravlje

Što kad željeti bebu nije dovoljno?

 Zrinka Pukljak, prof.

Svaki šesti par u svijetu suočava se sa znatnim teškoćama u trenutku kad odluče postati roditelji. To znači da i u Hrvatskoj 80 000 parova prolazi kroz iskustvo problema s plodnošću, koje je često obilježeno nizom intenzivnih psiholoških reakcija u vidu neizvjesnosti, napetosti, straha i tuge.

S obzirom na to da je riječ o intimnoj i osjetljivoj temi, o psihološkim aspektima življenja s teškoćama plodnosti malo se javno govori, a često su nedovoljno prepoznati i u stručnim medicinskim krugovima. Stoga je skupina stručnjaka iz toga područja 2022. osnovala Društvo za reproduktivno zdravlje. Tim povodom razgovaramo s jednom od osnivačica Društva, Deom Ajduković, dugogodišnjom zdravstvenom psihologinjom i psihoterapeutkinjom za pojedince i parove.

Kako je došlo do osnivanja Društva?

Dea Ajduković: Okupili smo se oko ideje otvaranja teme o psihološkim potrebama parova koji se nose s teškoćama plodnosti, ali i svjesni da su našem društvu potrebne platforme na kojima bi se raspravljalo i o reproduktivnom zdravlju u širem kontekstu, primjerice o svemu što narušava reproduktivno zdravlje, poput pitanja spolnih bolesti, kontracepcije, dostupnosti zdravstvene usluga u području reproduktivnog zdravlja, pitanjima ljudskih prava itd.

S doktorom Mirom Šimunom Alebićem, supspecijalistom humane reprodukcije, imala sam jako dobru suradnju tijekom rada na klinici Vuk Vrhovac, u trenutku kad je na snazi bila po puno stvari ne baš sretna zakonska obveza po kojoj su parovi prije ulaska u liječenje neplodnosti morali proći psihološko savjetovanje. Prva inicijativa za osnivanje Društva došla je upravo od doktora Alebića, koji je kao ginekolog kroz praksu osvještavao koliko je u liječenju neplodnosti psihološki dio silno važan. Primjerice, često navodi kako

je imao očekivanje da će ženi koja dolazi na pregled u okviru procesa medicinski potpomognute oplodnje trudnice koje s njom borave u čekaonici biti inspiracija. No s vremenom mu se pokazalo da pacijenticama u postupku trudnice u čekaonici češće izazivaju neugodu i neizvjesnost te je u skladu s tim promijenio svoju praksu naručivanja pacijentica. Tada je i osvijestio potrebu da, osim medicinske, svojim pacijenticama i parovima osigura i stručnu psihološku podršku. Na toj je temi već surađivao i s trećom osnivačicom Društva, kolegicom Lanom Horak Pajić, iskusnom u psihoedukaciji odraslih osoba.

Što su osnovni ciljevi Društva za reproduktivno zdravlje?

Dea Ajduković: Prvi je cilj u javnosti povećati svijest o psihološkim aspektima teškoća plodnosti. Tome nam uvelike pridonosi stranica želimbebu.hr, na kojoj kontinuirano radimo na psihoedukativnim tekstovima iz ovog područja i tako pokušavamo biti prva linija podrške osobama koje su suočavaju s teškoćama plodnosti. To je, naime, često tema o kojoj mnogi nisu spremni razgovarati sa svojom okolinom ili iz okoline dobivaju reakcije koje im zapravo ne koriste. Važno nam je da parovi kroz tekstove na stranici dobiju potvrdu da to stvarno jest teško iskustvo i osnovna objašnjenja iz kojih je razloga to tako. Također nudimo osnovne smjernice kako si mogu pomoći.

Drugi cilj, koji tek razvijamo, jest raditi sa zdravstvenim osobljem na edukaciji o tome kako učinkovitije odgovarati na psihološke potrebe parova. U fokusu su nam liječnici i medicinske sestre u primarnim ginekološkim ambulantomama te ambulantomama za humanu reprodukciju.

Iz dosadašnjeg rada s pacijenticama i parovima, što Vam se čini osnovnim razlogom koji suočavanje s teškoćama plodnosti čini psihološki toliko zahtjevnim iskustvom?



Dea Ajduković: Na svojoj najbazičnijoj razini, tu je zapravo riječ o procesu tugovanja. U individualnom radu za početak je to važno osvijestiti i tugovanju dati prostora. Naime, za većinu parova izgubljena je ideja da će, kad požele, iz ljubavi sa svojim partnerom lako postati roditelji. Kad se uključi cijeli niz članova medicinskog tima, kad krenu pregledi i razna bockanja, to više nije samo njihova, intimna i ugodna stvar.

Takve vrste gubitaka spadaju u društveno neprepoznate gubitke. Za razliku od situacije kad netko izgubi dragu osobu pa okolina ima svijest o tome da tuguje i da je taj gubitak osjetljiva tema, ovdje je riječ o nevidljivom i neprepoznom gubitku. Od okoline često dobivaju poruku da im ne bi trebalo biti tako teško pa to i same parove dovodi u situaciju da se pitaju smiju li se osjećati tako kako se osjećaju.

Ako je neka od osoba ranije imala anksiozne i depresivne simptome, traumatske doživljaje ili je u tugovanju iz nekih drugih razloga, učinak je kumulativan i tim pacijenticama treba specijalizirana psihološka podrška. Svaki bi par koji prolazi kroz ovo iskustvo trebao imati minimum obzirnosti od zdravstvenog osoblja, čak i kad nema potrebe da se uključi psiholog. Senzibilizacija zdravstvenog osoblja za ovu temu gubitka jako je važna.

Događa li se često da se parovima teškoće plodnosti prenesu na sve razine funkcioniranja?

Dea Ajduković: Za dio ljudi roditeljstvo je pitanje životnoga smisla. Kad ne dolazi do trudnoće, pitaju se kako uopće zamisliti život bez djeteta. Drugo, za dio ljudi to je prva stvar koju jako žele i oko koje se jako trude, a zapravo ispada da je izvan njihove kontrole, ne mogu utjecati na sve tjelesne procese i svojim akcijama postići pozitivan ishod. To izaziva veliku napetost i tada često od okoline čuju vjerojatno najštetniji i silno frustrirajući savjet *Samo se opustite!* Neplodnost nije psihološki uvjetovano stanje. Osim toga, praktički je nemoguće opustiti se kad je parovima do nečega tako jako stalo i povezano je s pitanjima životnog smisla i identiteta. Ne možemo samo tako odlučiti da više nećemo misliti o neplodnosti.

Parovi su tijekom ovih iskustava uronjeni u svoju okolinu – šire obitelji u kojoj mnogi čekaju da se realiziraju kao bake, djedovi, tete, stričevi, prijatelja koji već imaju djecu ili su upravo u iščekivanju djeteta. Što su najveći izazovi u kontaktu parova s teškoćama plodnosti s okolinom?

Dea Ajduković: Puno ih je, popis je dugačak, no sigurno je da im posebno teško pada razočaranost vlastitih roditelja. Osim toga, negdje se implicitno provlači ideja po kojoj bi paru, da su pravi par, trebalo biti lako dobiti dijete. Te se sumnje često uvuku i među partnerne, osobito kad je riječ o idiopatskoj neplodnosti. Tada se često javljaju krivnja i sumnja – nismo se opustili, a možda i nismo jedno za drugo. U radu mi se pokazalo da je važno da par ima u vanjskoj okolini bar još jednu osobu s kojom može razgovarati o svojoj situaciji. Prava je poanta ohrabriti se da sve informacije dijele dalje prvenstveno onako kako njima to odgovara, a ne kako to drugi od njih očekuju. Zato radimo i na tome kako se pripremiti za događaje poput krštenja i slavlja dječjih rođendana gdje su svi posebno inspirirani pitati parove što čekaju ili kad će ići na drugo dijete.

Kakva je situacija s organiziranom psihološkom potporom parovima koji se nose s teškoćama plodnosti u drugim zemljama?

Dea Ajduković: U nekim zemljama postoje udruge koje se intenzivno bave ovim područjem, kao i specijalizirane sekcije unutar nekih većih udruga sa širom tematikom. Europsko društvo za humanu reprodukciju ima svoju sekciju za psihosocijalne aspekte teškoća plodnosti.

Što je najčešći razlog zbog kojih parovi potraže pomoć psihoterapeuta?

Dea Ajduković: Vrlo intenzivno i trajno emocionalno stanje jednog člana para uvijek se oslikava na odnos. Često je stvar i u neslaganju oko odluke trebaju li nastaviti prolaziti postupke medicinski potpomognute oplodnje ili će tražiti druge putove ostvarivanja roditeljstva. U prosjeku, muškarci se s ovom situacijom nose lakše nego žene. Žene često imaju pojačanu potrebu za podrškom i privrženim odnosom s partnerom koji joj pruža sigurnost, a onda se često nađe u situaciji da je on ne razumije i da njemu to sve nije toliko teško. Muškarci se, s druge strane, često povuku jer im je teško gledati što sve žene prolaze. Stalo im je do njihovih partnerica i kad vide što se sve događa s njihovim tijelima u postupku liječenja, pitaju se treba li možda od svega odustati. Zato je cilj rada s parom da ranjive emocije uspiju pokazati na način da ih partner čuje te da to zapravo bude prostor povezivanja.

Kakve su bile reakcije na nedavno predstavljenu stranicu zelimbebu.hr?

Dea Ajduković: Javilo mi se puno ljudi. No, zanimljivo, uglavnom privatnim kanalima i s porukom da im je stranica važna jer je to tema s kojom se i sami suočavaju, no nisu spremni o tome otvoreno pisati po društvenim mrežama. To je razumljivo, jer je riječ je o osobama koje tuguju. Taj je gubitak često društveno stigmatiziran („neplodni su”), a ujedno jako intiman. Stoga smo od početka bili svjesni da, za razliku od nekih drugih psiholoških tema u zdravstvu, ovdje poticaj da se javno govori neće doći od samih pacijenata jer su u jako ranjivoj poziciji. Sve nam to, međutim, upravo daje potvrdu da je zagovaranja emocionalnih potreba u teškoćama plodnosti osjetljivo, ali i društveno i stručno vrlo važno područje. □

Intervju s mr. sc. Vesnom Cetin Krnjević, prof., voditeljicom službe za podršku krajnjem korisniku za provedbu projekata Sektora za fondove Europske unije u Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost i koordinatoricom projekta „Smanji otpad od hrane”

Aktivnosti za smanjenje otpada od hrane

✍ dr. sc. Ana Mojsović Čuić



B acanje hrane jedan je od velikih problema u gospodarenju otpadom koji, osim gospodarskog i etičkog, svakako predstavlja i znatan ekološki problem. Statistički podaci pokazuju da oko 1/3 svjetske proizvodnje hrane završi kao otpad, što znatno utječe na zagađenje okoliša. Iz toga razloga u Europi i svijetu sve je više aktivnosti uključeno u razvijanje svijesti o posljedicama vezanim za otpad od hrane, što uključuje istraživanja te informiranje i educiranje javnosti, kao i razne druge aktivnosti koje se provode na globalnoj, nacionalnoj i lokalnoj razini. Jedan je

od vrijednih projekata i „Smanji otpad od hrane”, projekt koji provodi Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost u suradnji s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja te Ministarstvom turizma i sporta. O projektu smo razgovarali s voditeljicom službe za podršku krajnjem korisniku za provedbu projekata Sektor< za fondove Europske unije u Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost i koordinatoricom projekta „Smanji otpad od hrane” mr. sc. Vesnom Cetin Krnjević, prof.



Smanji otpad od hrane, kuhaj za svoje goste

PRIRUČNIK ZA HOTELE



FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I
ENERGETSKU UČINKOVITOST



? Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost bavi se različitim projektima zaštite okoliša. Koji biste projekt kojim se bavite u posljednje vrijeme izdvojili kao poseban?

Mr. sc. Vesna Cetin Krnjević: Jedan od projekata kojim se bavim u Fondu za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost jest projekt „Smanji otpad od hrane“, koji je usmjeren na sprječavanje nastanka biootpada, odnosno otpada od hrane.

S projektom kao idejom krenuli smo zbog globalne problematike bacanja hrane, što predstavlja veliki gospodarski trošak, ali i ima negativan utjecaj na okoliš. S druge strane, kada osvijestimo podatak da je u svijetu više od 800 milijuna ljudi gladno, a prema podacima FAO-a (Food and Agriculture Organization), 2,3 milijarde ljudi suočeno je s nestašicom hrane, onda navedena tema dobiva još više na važnosti.

? Tko je bio nositelj projekta?

Mr. sc. Vesna Cetin Krnjević: Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost u suradnji s Ministarstvom gospodarstva i održivog razvoja te Ministarstvom turizma i sporta, a provodio se u razdoblju od godinu dana.

? Koji je bio cilj navedenog projekta?

Mr. sc. Vesna Cetin Krnjević: Glavni cilj projekta bio je ispitati je li moguće u hotelskim kuhinjama ostvariti uštede i smanjiti otpad od hrane, s obzirom na to da su upravo hoteli veliki proizvođači otpada od hrane, posebice za vrijeme turističke sezone.

? Na koji ste način proveli istraživanje o nastajanju otpada od hrane?

Mr. sc. Vesna Cetin Krnjević: Za provedbu istraživanja su odabrana dva hotela u Hrvatskoj; Hotel Osijek i Park Plaza Histria u Puli, a naknadno je prošireno i na hotel Terme Sveti Martin na Muri. Krajem 2021. predstavili smo prve rezultate provedbe projekta u Hotelu Osijek.

? Jeste li zadovoljni postignutim rezultatima projekta?

Mr. sc. Vesna Cetin Krnjević: Postignutim rezultatima iznimno smo zadovoljni, kao i odazivom. U početku smo s provedbom projekta krenuli vrlo oprezno, ne znajući kako će naše ideje biti prihvaćene na terenu;



međutim, s odmakom od godine dana mogu reći da prvi dio ove priče zaključujemo uspješno. Bilježimo konkretne rezultate smanjenja otpada od hrane u hotelima u kojima smo krenuli s provedbom, odnosno ostvaren planirani cilj o smanjenju otpada od hrane za najmanje 10 %. U Hotelu Osijek količina otpada smanjena je za 11 %, a u Park Plazi Histria za gotovo 30 %.

Upoznavanje sa strategijom za smanjenje otpada od hrane

? Što je, prema Vašem mišljenju, bilo ključno za rezultate koje spominjete?

Mr. sc. Vesna Cetin Krnjević: Na početku provedbe projekta održane su radionice za djelatnike hotela, pri čemu smo ih upoznali s uspješnom strategijom za smanjenje otpada od hrane koja obuhvaća mjerenje, postavljanje ciljeva i djelovanje. Predložili smo primjenu uspješnih rješenja koja su provedena u drugim europskim zemljama te uključuju angažman osoblja, preispitivanje ponude bifea, smanjenje prekomjerne pripreme i prenamjenu viškova. Zatim su u Hotelu Osijek provedena mjerenja količine biootpada, u suradnji s osobljem hotela. Mjerenja su uključivala ukupnu količinu otpada od hrane u deset kategorija koja se odnose na meso, jaja, kruh, mlijeko i mliječne proizvode itd. Najznačajniji rezultat pokazao se onaj koji

se odnosi na stvaranje velike količine otpada od kruha te smo primijenili određena rješenja koja se odnose na taj problem. Nakon tog saznanja menadžment hotela smanjio je normativ, što je dovelo do smanjenja otpada od kruha za čak 50 %. I ovdje je, kao i u većini hotela, hrana servirana putem švedskog stola, što nerijetko dovodi od toga da gosti stavljaju na tanjur više nego što realno mogu pojesti. Stoga je važno i da djelatnici hotela imaju jasnu viziju i prenose poruku o politici hotela koja mora uključivati i pravilno gospodarenje otpadom. Navedeno se može postići i propagandnim porukama, letcima, brošurama, koji mogu biti dio hotelskog promotivnog materijala, a istodobno hotelima dati jasan pečat „zelene” politike. Primjer takvog edukativnog materijala izradio je i Fond, upravo u sklopu ovog projekta (slika).

? Koji su budući planovi?

Projekt se nastavlja i 2023. Zanimljivo je da se hoteli kontinuirano pridružuju ovom projektu jer žele provjeriti koju hranu najviše bacaju, a uz to ih najviše zanima kako smanjiti troškove bačene hrane. Osim hotela, jedan je od ciljeva proširiti djelovanje i na studentske centre i bolnice, koji s obzirom na količinu posluženih obroka hrane, također znatno pridonose stvaranju biootpada. Biootpad, kako sam već spomenula, ima negativan utjecaj na okoliš, prvenstveno jer ga još uvijek odlažemo na odlagališta, ali i na emisiju stakleničkih plinova.

? Koliko je Hrvatska, prema Vašem mišljenju, uspješna u rješavanju navedenog problema?

Mr. sc. Vesna Cetin Krnjević: Smatram da smo na početku ove priče i da imamo još puno posla, osobito kada problem sagledate globalno i uzmete u obzir podatak Ujedinjenih naroda da se u svijetu godišnje baci više od milijardu tona hrane! Međutim, istodobno sam i entuzijastična jer smo upravo na opisanim primjerima u Hrvatskoj dokazali da se može. Naravno, kao i u drugim poslovima, i ovdje je na prvom mjestu edukacija, kako zaposlenika pojedinih ustanova koje stvaraju otpad tako i samih korisnika. S obzirom na to da velik dio današnjeg svijeta živi u potrošačkom društvu, smatram da bi svatko trebao krenuti od sebe, pitajući se „Koliko mi je stvarno potrebno?” Navedeno se ne odnosi samo na hranu, već i na sve ono što u konačnici postaje otpad. Što ćemo biti svjesniji navedenog problema kao pojedinci, odnosno kao društvo, rezultati će sigurno biti vidljiviji i globalno. □



Razgovori sa studentima sportašima Zdravstvenoga veleučilišta

Promiču ugled Veleučilišta, zdrav život, zadovoljstvo i profesionalnost natjecanja, do znanja

Sanda Marjanović

Studenti Zdravstvenog veleučilišta osim studija ističu se aktivnostima na različitim društvenim područjima, počevši od volontiranja, pjevanja, uključivanjem u razne projekte, rekreativnog, natjecateljskog, a ponekad i profesionalnog sporta do ekoloških grupa. Zapravo, to je samo dio onoga čemu su studenti Zdravstvenoga veleučilišta posvećeni uz svoje obveze studija. O tome koliko je važno i poticajno baviti se nečime što ispunjava mladog čovjeka i što će mu ostati kao trajna uspomena za cijeli život, svoje priče i svjedočanstva donose sportaši sa Zdravstvenoga veleučilišta. Neki od njih bili su sudionici Humanijade, zatim Sveučilišnih igara, ali i drugih sportskih okupljanja i natjecanja među mladima.

Svojim primjerom potiču mlade, posebno one koji imaju vremena, da se uključe u različite aktivnosti. Istodobno promiču imidž Zdravstvenog veleučilišta među drugim studentima u široj zajednici.

Svoja svjedočanstva podijelili su studenti: **Vinko Vardić** (fizioterapija), **Florijan Rožić** (fizioterapija), **Marta Pekvarić** (radiološka tehnologija), **Ivana Karin** (fizioterapija), **Lara Malović** (radna terapija), **Marin Vuković** (fizioterapija), **Barbara Šabanagić** (fizioterapija), **Maja Ivković** (MLD) i **Mislav Topić** (fizioterapija, predsjednik sportske udruge ZVU-a). Na postavljena pitanja odgovarali su iz svojeg životnoga iskustva.

Sportska različitost oplemenjuje Zdravstveno veleučilište

? Kojim se sportom bavite i koji su vaši najveći sportski uspjesi?

Vinko: Trenutačno se bavim futsalom, a prije toga još sam se bavio nogometom i plivanjem, tako da mi je uz svakidašnjicu sport bio sastavni dio života. Što se tiče uspjeha, oni su prvotno posljedica rada, tako su moji najveći sportski uspjesi dosad bili u tome što sam bio juniorski prvak Hrvatske u futsalu s timom Split Tommy te prvak 2. HMNL-a zapad s Futsal Goricom. Sport je natjecanje pa je logično da osobu raduje kada u nečemu pokaže zapažene rezultate.





Florijan: Bavim se atletikom od svoje sedme godine, jer to je kraljica sportova. Do sada sam prikupio sveukupno 30 medalja s prvenstava Hrvatske, od kojih je 17 zlatnih, i jednom sam bio s državnim rekordom u trčanju na 1500 m u dvoranskom prvenstvu. U tom individualnom sportu bio sam četvrti na prvenstvu Balkana u srednjim dionicama u trčanju na 1500 m.

Marta: Moja je ljubav bila odbojka, kojom se i dalje bavim. U tom kolektivnom sportu razvija se zajedništvo, a izgrađuje se i osobnost. Najveći uspjesi kroz kolektivno natjecanje bili su sudionništvo kao viceprvakinja Hrvatske u kadetskom uzrastu te kvalifikacije u 1.A ligu Hrvatske.

Ivana: Trenutačno se bavim košarkom, ali samo rekreativno. Profesionalno sam se bavila košarkom do kraja srednje škole te sam s klubom ostvarila dosta velikih uspjeha na županijskim, državnim i međunarodnim natjecanjima. Što se tiče uspjeha u sklopu igranja za ZVU, svakako bih dodala da je naš najveći sportski uspjeh koji smo ostvarili 2. mjesto na Huma-

nijadi, međunarodnom sportsko-edukacijskom susretu biomedicinskih fakulteta u Poreču 2022.

Lara: Odbojkom se bavim od 8. razreda osnovne škole. Prvo sam igrala za OK Kitro Varaždin, a zadnje dvije godine igram za OK Keltteks Karlovac. U posljednjih godinu dana ostvarila sam dva velika sportska uspjeha. Prošlo smo ljetno sa sveučilišnom reprezentacijom osvojili 3. mjesto na Europskim sveučilišnim igrama, a ove sam godine sa svojim klubom osvojila 2. mjesto u Superligi, najvišem rangu natjecanja u Hrvatskoj, te tako izborila europska natjecanja sljedeće sezone. To je uspjeh svih nas koji smo dali svoj doprinos zajedništvu i promociji hrvatske odbojke.

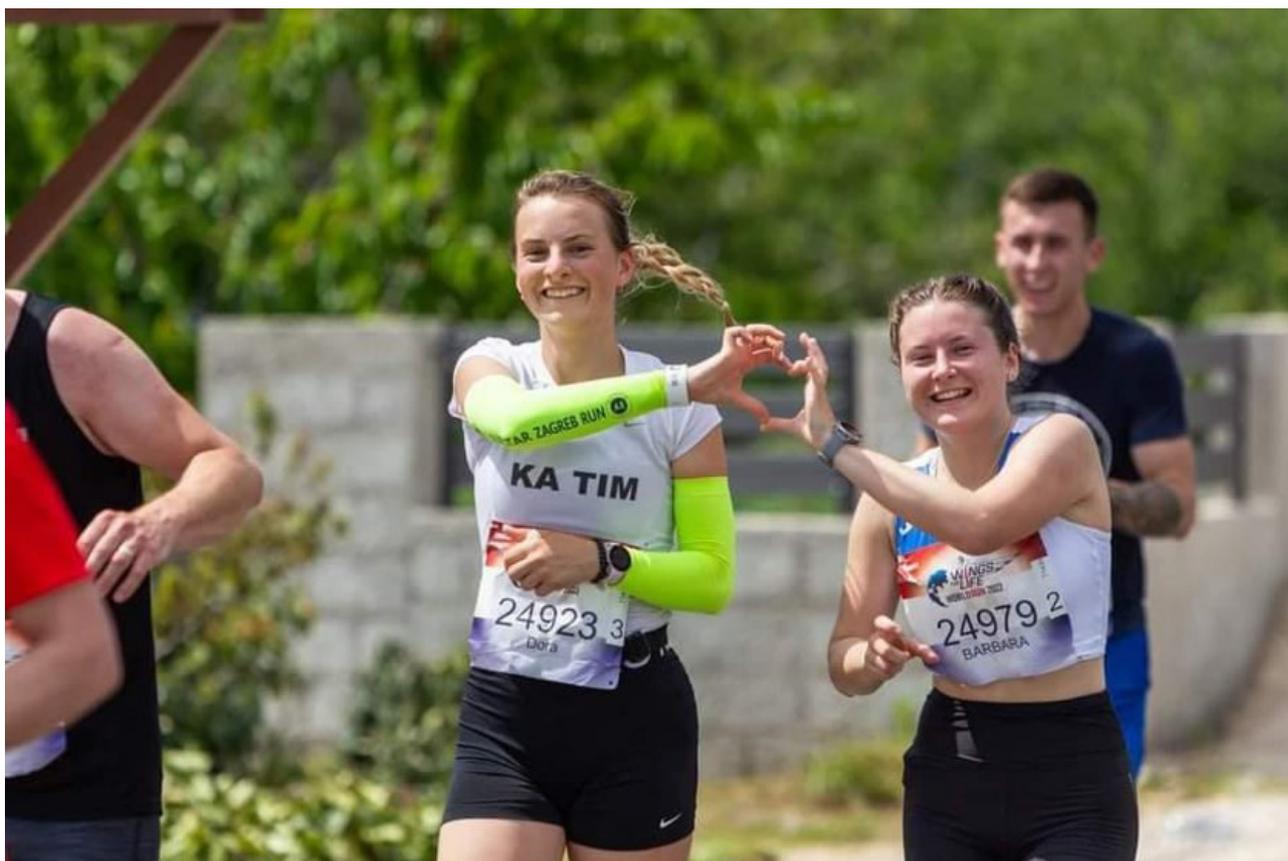
Marin: Futsal, osvajanja kadetskih i juniorskih prvenstava Hrvatske.

Barbara: Od svoje sam 13. godine u atletici, a disciplina mi je trčanje. Među inima, najviše sam se natjecala na srednjim (1000 m, 1500 m) i dugim prugama, a to je 5 km i 10 km, te sam trčala na kros utrkama. Na državnim atletskim prvenstvima nastupala sam kao kadetkinja svojeg atletskog kluba Ka-Tim Karlovac, da bih kasnije ostala u sportu prvenstveno radi osobnog napretka, a ne natjecanja. Osim 2. mjesta na krosu ovogodišnje Humanijade, najveći sportski uspjesi bili su dva 3. mjesta na županijskom krosu u srednjoj školi te 3. mjesto na Karlovačkom Ceneru u štafeti.

Maja: Nogomet me je privlačio kao najpopularniji sport. Tako trenutačno igram u 2. HNLŽ-u za NK Sevetski Kraljevec. Najveći su mi uspjeh u nogometu nastupi za žensku juniorsku reprezentaciju (wu-19. Futsal) – trenutačno igram u 1. HMNLŽ-u za MNK Reduta futsal iz Karlovca, a tu sam uspjela doći do razine da imam nastup za žensku seniorsku futsal reprezentaciju BiH, no osim toga 2021. sam proglašena najboljom mininogometšašicom godine u Hrvatskoj, Teqball – kvalifikacije za europsko prvenstvo, Teqballtour – Madrid.

? Kako uspijevate uskladiti studij i natjecateljski sport koji je zahtjevan? Koja je motivacija i na koji način raspoređujete vrijeme?

Vinko: Studij i natjecateljski sport kroz zadnje dvije godine uspijevam uskladiti jako dobro, jer najčešće su treninzi popodne ili predvečer. Prednost je u tome što su predavanja ili vježbe više-manje kroz jutro pa sve stignem obaviti i ništa ne propustim. Motivacija je svakako uspjeh na oba područja te ako mladi čovjek nešto zaista voli, ne bi mu trebalo biti teško i sve bi trebao odrađivati s osmijehom.



Florijan: Ne natječem se više toliko puno, tu i tamo odem na koje natjecanje. Zapravo, više se koncentriram na studij i vlastiti razvoj pa ne stignem trenirati od 7 do 10 puta tjedno kao što sam to činio prije. Tu još dolazi u obzir i prehrana koju bih sam morao posebno pripremati a da obuhvaća sve nutritivne vrijednosti koje su mi potrebne. Mislim da svi znamo da je na hrani iz menze dosta teže postići kvalitetan rezultat nego kada se pazi na prehranu.

Marta: Sve se uskladi jednostavno i s lakoćom. Mislim da je sve stvar dobre organizacije, a kako sam doslovno cijeli život u sportu, od 1. razreda osnovne škole, nije mi problem bio nastaviti ni u srednjoj školi, a ni sada na fakultetu. Motivacija je apsolutno riješiti fakultetske obveze na vrijeme i u što kraćem roku kako bih se dalje mogla posvetiti odbojci bez ikakvih briga.

Ivana: S obzirom na to da se trenutačno košarkom bavim samo rekreativno, i nije tako teško uskladiti studij i sport. Svakako mislim da motivacija tu ne igra veliku ulogu, već to radite zato što uživate u tome.

Lara: Usklađivanje studija i sporta koji zahtijeva svakodnevne treninge, nekada i dva puta dnevno, u drugom gradu te utakmice po cijeloj Hrvatskoj može biti izazovno, ali mislim da je uz dobru organizaciju sve moguće. Odmalena sam učena da moram riješiti sve zadatke da bih išla na trening i zapravo trening vidim kao nagradu i ispušni ventil na kraju dana. Tu su i profesori koji imaju razumijevanja za sve sportske obveze i izostanke te im ovim putem zahvaljujem za protekle tri godine.

Marin: Samo dobra organizacija, a za sport sigurno motivacije ne nedostaje.

Barbara: Prestala sam s velikim sezonskim natjecanjima prije upisa studija tako da mi ona nisu predstavljala problem. Što se tiče usklađivanja treninga sa studiranjem, imala sam poteškoća tijekom prve godine. Tada više nisam mogla ići na klupske treninge, već sam ih odrađivala sama na novoj lokaciji, s obzirom na to da sam bila smještena u studentskom domu u Zagrebu. Sada već znam prilagoditi sve obveze tako da u danu imam vremena i za trening. Moja je motivacija osobno zadovoljstvo i napredak. Jednostavno



volim biti vani i ispuniti svoje slobodno vrijeme trčeci. Također mi je vrlo bitna moja dugogodišnja prijateljica iz kluba jer smo jedna drugoj motivacija otkada studiramo i živimo u različitim gradovima.

Maja: Dosta sam organizirana, posložila sam sebi prioritete i napravila raspored za cijelu godinu (faks, velikonogometna liga, futsal liga, sveučilišna futsal liga, treninzi...). Uglavnom se držim svojeg rasporeda, ali ne bude baš uvijek sve kako planiram pa bude raznih kombinacija i zamjena, što s kolegama na faksu, što pomicanja termina treninga i slično.

Sport im je sastavni dio života

? Kako ste se i zašto uključili u sport na ZVU-u?

Vinko: U sport na ZVU-u uključio sam se na prvoj godini studija na natjecanju zagrebačkih fakulteta u

futsalu. Dobili smo obavijest u grupu te sam se odlučio prijaviti i nisam požalio. Tu sam upoznao puno prijatelja i, evo, već tri godine aktivno sudjelujem u tom sportu.

Florijan: Uključio sam se na poziv Studentskog zbora jer su znali da mogu dobro trčati i bilo je otvoreno mjesto da predstavljam ZVU na Humanijadi, pa sam rekao – zašto ne.

Marta: Na sport na ZVU-u uključila sam se preko kolegice koja me pitala želim li igrati za faks, ja sam apsolutno pristala, a tu su došle i Humanijada i FinalsiUnisport HR, gdje sam upozнала jako puno ljudi koji će mi jednog dana biti kolege na poslu.

Ivana: Uključila sam se u sport na ZVU-u na drugoj godini studija zbog želje da se barem na kratko vratim u natjecateljsku košarku. Tako sam s drugim curama skupila žensku košarkašku ekipu na ZVU-u, s obzirom na to da je do tada nije bilo.

Lara: U sport na ZVU-u uključila sam se ove godine u sklopu Humanijade nakon što sam upozнала par cura s drugih smjerova koje su se natjecale proteklih godina i stvarno je to jedno jako lijepo iskustvo za nas.

Marin: Na poziv prijatelja, razlog jednostavan: natjecanja i nogomet se ne odbijaju.

Barbara: U tome sam vidjela priliku da se zabavim i steknem novo iskustvo kroz sport i druženje s kolegama.

Maja: Predstavница godine poslala je u našu WhatsApp grupu poziv od predstavnika za sport da se uključimo i ja sam se jednostavno javila da bih igrala za naš fakultet. Nažalost, nemamo žensku futsal ekipu pa igram kao stranac za FPZ.

Od čitanja, glazbe, šetnje do druženja...

? Na koji se način opušate poslije cjelodnevnih obveza?

Vinko: Najčešće se opuštam tako što odem s prijateljem popiti piće ili u sobi prije utakmice volim slušati glazbu.

Florijan: Šetnja, spavanje ili meditacija.

Marta: Opuštam se na sportu, trenutačno se odbojkom bavim iz čistog gušta, potpuno rekreativno.

Ivana: Opuštam se druženjima s prijateljima.





Lara: Najviše me opušta čitanje knjiga, gledanje serija i višesatne kave.

Marin: Boravak u prirodi, šetnja sa psom.

Barbara: Ne opuštam se baš lako, ali uvijek pomažu razgovor s ljudima koje volim, planinarenje, plivanje i spavanje.

Maja: Spavanjem. Uživam u ovome što radim, naviknula sam da imam puno obveza u danu, a kad imam slobodan dan, čudno mi je i ne znam što bih od sebe.

Ostati u struci i sportu

? Koji su vaši profesionalni i sportski ciljevi za budućnost?

Vinko: Profesionalni cilj svakako je završiti fakultet, odraditi staž te, ako je moguće, pronaći posao u nekom sportskom klubu jer se najviše vidim u tom području u daljnjoj karijeri, dok su sportski ciljevi igrati u 1. HMNL-u pa dalje što bude.

Florijan: Sportski mi ciljevi nisu prioritet, osobito što se tiče natjecanja na visokoj razini. Planiram se baviti sportom prvotno radi svojeg zdravlja. Uz to što planiram završiti fakultet, otvorio sam i svoju marketinšku agenciju. Trenutačno mogu samo reći da imam velike planove za budućnost i drago mi je da imam dosta opcija.

Marta: Prvo mi je završiti fakultet i zaposliti se u struci. Uz to bih voljela ostati u odbojci dok god mogu, a kasnije možda u trenerske vode.

Ivana: S obzirom na to da uskoro završavam studij, planiram početi raditi u struci, a svakako se želim nastaviti baviti košarkom ako bude moguće.

Lara: Profesionalni su ciljevi za početak naći i završiti staž. Želja mi je, uz znakovni jezik koji trenutačno učim, završiti puno edukacija i stalno unaprjeđivati svoje znanje kako bih jednog dana mogla otvoriti svoju praksu za neurorizičnu djecu. Sportski je cilj svakog dana rasti kao igrač i na svakom treningu davati sve od sebe, a onda ćemo vidjeti do kud će me to odvesti. U obje strane života, veselim se vidjeti što mi budućnost nosi.



Marin: Barcelona... (?)

Barbara: Moj cilj u sportu bio bi što duže ostati u formi. Fokus treniranja nisu mi natjecanja, već odmor od obveza i s druge strane zabava. Tako da želim i dalje na taj način održavati svoje zdravlje te podizati kvalitetu života. Ponekad se volim okušati na utrka, no profesionalno se nikada nisam planirala baviti atletikom. Iz fizioterapeutskog kuta gledanja dobila sam uvid koliko profesionalni sport predstavlja veliki stres za organizam.

Maja: Profesionalni – ponajprije završit fakultet, odrediti staž i, nadam se, ostati u sportu. Sportski su mi

ciljevi biti svaki dan za nijansu bolja nego jučer, sve se kad-tad vrati.

S velikim uspjesima „male Hrvatske”

? Hrvatska kao sportska nacija, s malo stanovnika postiže svjetske uspjehe. Kako to komentirate?

Vinko: Hrvatska je kao sportska nacija vrlo uspješna kako u timskim tako i u individualnim sportovima.

Smatram da je sport veliki promotor naše države te da taj potencijal moramo iskoristiti s nastojanjem da se što više djece i mladih uključi u neki sport, a ne da sjede ispred malih ekrana i ne aktiviraju se.

Florijan: Nema nas puno, ali oni koji se odvažaju i posvete sve svoje vrijeme određenom sportu, oni i uspiju. Od hrvatske nogometne reprezentacije, atletike i ostalih sportova (mačevanje, plivanje, košarka... ne mogu ih ovako ni sve nabrojiti koliko ih ima a da ni ne znamo za njih) – dokaz su da se može. Iako većina sazna tek za njih kada je neko veliko natjecanje na televiziji ili kada se sportski uspjeh spomene u medijima, što je pomalo tužno, ali je realnost.

Marta: Iako mala, ali svjetska Hrvatska!

Ivana: Premda je Hrvatska po broju stanovnika mala zemlja, ostvarili smo dosta odličnih uspjeha u raznim sportovima. Naša nogometna reprezentacija predstavlja nas je u svijetu svojim iznimnim rezultatima. Osim nogometa, imamo odlične sportaše i u ostalim sportovima, kao npr. rukomet, vaterpolo, tenis, skijanje, atletika i dr. Brojimo mnoge uspjehe i na olimpijskim igrama te smo domaćini mnogih sportskih zanimanja. S obzirom na strast prema sportu, sportsku tradiciju i postignuća, Hrvatska se svakako može smatrati sportskom nacijom.

Lara: S obzirom na relativno mali broj stanovnika, Hrvatska ima iznimne sportske uspjehe i bogatu sportsku povijest. Smatram da ima jako puno talentiranih sportaša, ali kao i uvijek, talent je samo mali dio, dok trud i rad preuzimaju ostatak. Jedino mi je žao što se premalo novca ulaže u sport jer vjerujem da, kad bi bili bolji uvjeti, Hrvatska u sportu ne bi imala kraja.

Marin: Kratko i jasno – velesila.

Barbara: Mislim da je naša mala zemlja poznata primarno po sportašima koji dolaze iz sportova u koje se najviše ulaže, ali da ima puno talentiranih i vrijednih pojedinaca. Sportski uspjesi povećali bi se davanjem boljih mogućnosti za sve. Primjerice, u manjim mjestima nema previše sportskih klubova ni uvjeta za treniranje.

Maja: „Najsportskija“ nacija na svijetu, malo nas je, ali ima nas u svim sportovima. Naši nogometaši uvijek



su pri vrhu na velikim prvenstvima, osim njih imamo i vaterpoliste, rukometaše, skijaše... Jednostavno smo takvi, takav mentalitet naroda.

Predsjednik Udruge Mislav Topić primjerom potiče studente

Predsjednik Sportske udruge Zdravstvenog veleučilišta **Mislav Topić** student je fizioterapije. Zahvaljujući iznimnom angažmanu Mislava i prodekana za studente doc. dr. sc. Ozrena Rađenovića te Studentskog zbora ZVU-a, među studentima je rasla volja za uključivanjem u sportsku udrugu Veleučilišta. Topić se aktivno bavio nogometom i futsalom. Najveći mu je uspjeh treće mjesto na prvenstvu Hrvatske u futsalu.

Trenutačno je zbog niza ozljeda svoju sportsku karijeru stavio u mirovanje, no za sebe kaže: „Cijeli sam život u sportu i uvijek sam imao interes za natjecanje te predstavljanje svojeg kluba ili fakulteta. Kada sam vidio da nemamo ekipu za futsal, zajedno s kolegama okupio sam ekipu za natjecanje. S vremenom sam shvatio da osim futsala nemamo ekipu ni za jedan drugi sport pa sam u razgovoru s profesorom i Studentskim zborom preuzeo ulogu predsjednika Sportske udruge. Malo po malo, povećava se broj studenata sportaša, kao i broj sportova, a i uz to nižu se sve bolji uspjesi. Ciljevi za budućnost su završiti fakultet, pronaći dobar posao i nastaviti raditi na svojem obrazovanju. Također, ostati sportski aktivan.“ □

Iskustvo za buduća krizna stanja

Dani kriznog upravljanja – DKU 2023.

Od 22. do 28. svibnja Veleučilište Velika Gorica bilo je organizator i domaćin 16. po redu međunarodne konferencije pod nazivom *Dani kriznog upravljanja – DKU 2023.*

Jedan dio programa konferencije provodio se i u kampu na kojem su i naši studenti bili sudionici. Kamp kriznog menadžmenta pod nazivom „Život u prirodi – 2023” u organizaciji Veleučilišta Velika Gorica održan je u Jastrebarskom od 26. do 28. svibnja 2023., a sudjelovali su i studenti Zdravstvenoga veleučilišta Antonijo Šitum, Lovro Španja, Ana Selak, Chiara Čučuz i Lorena Bogdanić. Kamp se nalazio na prostoru logističkog centra civilne zaštite (Ravnateljstvo civilne zaštite MUP-a) u Jastrebarskom. Kroz tri dana sudjelovanja naši su studenti naučili postaviti šatorsko naselje sa svim sadržajem potrebnim za funkcionalni boravak u cilju stjecanja znanja o uspostavi i funkcioniranju privremenih (hitnih) šatorskih naselja za zbrinjavanje ugroženih i stradalih ljudi u velikim nesrećama i katastrofama. Osim postavljanja privremenog šatorskog naselja naši studenti imali su priliku razviti i nadograditi svoja znanja i vještine iz područja sustava radioveza, topografije, prve pomoći, KBRN zaštite

(kemijsko-biološko-radiološko-nuklearna zaštita), bespilotnih sustava, opreme za spašavanje, terenske logistike i zapovjednih vozila.

Iskustva studenata

Antonijo Šitum: Ovo je bilo jedno lijepo, ugodno i nezaboravno iskustvo. U kampu sam stekao nova znanja, nove vještine, a najbitnije – stekao sam nova prijateljstva. Velika pohvala za organizaciju kampa i velika pohvala djelatnicima Veleučilišta Velika Gorica i djelatnicima Ravnateljstva civilne zaštite MUP-a HR. Trudili su se da u jako malo vremena naučimo puno, a u isto su se vrijeme trudili da nam maksimalno izlaze u susret da nam ništa ne nedostaje te da se svi osjećamo prihvaćeno i ugodno. Kao čovjek iz sustava civilne zaštite preporučio bih svim kolegama i kolegicama da sudjeluju u sličnim aktivnostima. Steći ćete nova zna-





nja i vještine, uspomene, nova prijateljstva, ali najvažnije je da ćete steći hrabrost i volju za sudjelovanjem i pomoći u bilo kojoj katastrofi koja se dogodi na vašem ili širem području oko vas. Hvala Zdravstvenom veleučilištu Zagreb, Veleučilištu Velika Gorica i Ravnateljstvu civilne zaštite MUP-a HR i hvala svim divnim kolegama i kolegicama na ovom iskustvu.

Lovro Španja: Sudjelovanjem u kampu upoznao sam se s osnovama slaganja privremenog šatorskog naselja, uporabom GPS uređaja, rukovanjem radiovezama te upravljanjem bespilotnih sustava. Jednom riječju, vrhunsko iskustvo, pogotovo djelatnicima zdravstvenih struka koji nisu upoznati s djelovanjem civilne zaštite. Hvala našem Zdravstvenom veleučilištu i Veleučilištu Velika Gorica na ovakvim projektima koji omogućuju druženje među studentima i stjecanje novih znanja i vještina.



Mladi o medijima

U organizaciji udruge Pragma 31. svibnja 2023. u prostoru Kaptol centra bila je organizirana javna rasprava o medijima i socioemocionalnim vještinama u korištenju medija sa studentima nekoliko visokoobrazovnih ustanova – Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu – studija socijalnog rada, Zdravstvenog veleučilišta i Hrvatskoga katoličkog sveučilišta. Rasprava se održava unutar tematske mreže „Medijsko obrazovanje je važno.Mov“. Cilj rasprave bio je dobiti dublji uvid u odnos mladih prema medijima te istražiti utjecaj socijalnih i emocionalnih vještina mladih na korištenje medijskog sadržaja.

Kroz raspravu se željelo pronaći odgovore na pitanja:

- Kakav je položaj mladih u medijima i jesmo li zadovoljni tim položajem? Promiču li mediji vrijednosti obrazovanja u hrvatskom društvu?

- Kakvo je medijsko izvještavanje o pomažućim profesijama? Kakva su pozitivna i negativna iskustva mladih?
- Zašto su nam važne socijalne i emocionalne vještine, poput kontrole emocija, komunikacijskih vještina, sposobnosti empatije i sl., u radu s medijima? Što možemo učiniti s komunikacijom na društvenim mrežama?
- Što želimo/zahtijevamo od novinara i urednika, a što od vlasnika medija? Koja su etička pitanja o kojima bi novinari trebali voditi brigu, a što moraju znati gosti/suradnici/ciljana skupina?

U tematsku raspravu aktivno su se uključili studenti 2. godine izvanrednog studija sestrinstva Zdravstvenog veleučilišta Emil Osmanagić, Martina Žigić i Bernardica Žagar.

Motiv za aktivno uključivanje bile su tematske rasprave unutar kolegija Sestrinstvo i mediji u kojima se polemiziralo o značenju razvoja kritičkog razmišljanja i kritičkog odnosa prema korištenju medija te važnosti aktivnog sudjelovanja u medijima u edukaciji populacije i promociji profesije.

U raspravi o medijima i socioemocionalnim vještinama putem niza izjava koje su bile temelj za raspravu osvijestila se važnost odgovornog i profesionalnog pristupa izvještavanju i ne upadanja u zamke predrasuda, ali i isticanja osobne odgovornosti koju svatko od nas ima u stvaranju narativa o grupi kojoj pripadamo.

Osvrćući se na aktivno sudjelovanje na tribini studentica Bernardica Žagar ističe:

„Bilo je vrlo korisno čuti različita mišljenja o utjecaju medija i mogućnostima koje nudi današnja tehnologija, kao i zakonske i moralne smjernice koje su ponudili predavači, ali tako da su dali informaciju i tražili od nas da se kritički i argumentirano osvrnemo na ponuđene teze. Upravo je različitost mišljenja dala zanimljivu notu cijelom događaju i potaknula nas da neke stavove preispitamo ili još gorljivije branimo.“

Studenti su na tribini izrazili nezadovoljstvo položajem mladih u medijima navodeći da su *mladi često prikazani kao problematični, nezainteresirani, bez znanja i iskustva da bi njihovo mišljenje bilo važno, što je daleko od istine*. Nadalje, mladi smatraju da su u medijima često prikazani stereotipno, kao egocen-



trični, bezbrižni, neodgovorni, ovisnici; oni koji ne slušaju roditelje, buntovni, krše pravila, opasni, nasilni. Stoga, je u raspravi i naglašeno da je zbog mnoštva informacija koje primamo iz medija važna kritička prорада svih tih informacija, potrebna motivacija, trud i vrijeme, odnosno kontrolirana obrada informacija koja zahtijeva veći mentalni kapacitet i pažnju, ali koja nudi pouzdanost i prihvaćanje istinitih, a odbacivanje neistinitih informacija.

Studenti Emil Osmanagić, Martina Žigić i Bernardica Žagar navode da im je sudjelovanje na tribini bilo korisno. „Bilo je iznimno korisno što su na tribini sudjelovali studenti različitih profila, jer smo mogli ču-

ti kako na neke teze gledaju studenti drugih profila, srodnih i/ili manje srodnih struka.”

Na tribini se između ostalog raspravljalo o važnost pričanja priče o svojoj profesiji, o svakodnevnom radu i uspjesima, kao i primjerima uspješnih i neuspješnih strategija odnosa s javnostima u pomažućim profesija i u poslovnom svijetu. Studenti su u raspravi potaknuti na stvaranje svojeg sadržaja povezanog s profesijom (radnim mjestom) kao „građanski novinari” te da prostor društvenih mreža (medija) iskoriste kako bi utjecali na druge, a u drugi plan stavili zabavu ili pokušaj da zadive druge.(jp) □

Projekti programa Erasmus+ na Zdravstvenom veleučilištu

U prosincu 2020. Europska komisija dodijelila je Zdravstvenom veleučilištu novu Erasmus pove- lju u visokom obrazovanju za programsko raz- doblje u trajanju od 2021. do 2027. Osim mobilnosti za studente i nenastavno i nastavno osoblje, Zdravstve- no veleučilište aktivno sudjeluje i u raznim projektima programa Erasmus+.

Projekti koji su u tijeku ili su nedavno završili

1. DEN – DIGITAL EDUCATION IN NURSING (ERASMUS+ KA220 Key Action: Cooperation for innovation and the exchange of good practices Action Ty- pe: Partnerships for Digital Education Readiness)

Nedavno je na Zdravstvenom veleučilištu održana završna konferencija projekta DEN. Konferenciji je prisustvovalo mnogo sudionika. Svrha je projekta *Digital education in Nursing* (DEN) modernizirati postojeći kurikulum za studente sestinstva kroz razvoj digitalnih modula za predavanja/ispite kako bi se stvorili novi oblici obrazovanja. Ukupno je trajanje projekta 24 mjeseca, a očekivani rezulta- ti trebali bi imati dugoročne pozitivne učinke na obrazovanje medicinskih sestara u EU-u. Projektni konzorcij sastoji se od pet partnerskih organizaci- ja koje predstavljaju pet zemalja EU-a. Partnerske organizacije uključene u projekt su Sveučilište u Malmöu, Švedska (koordinator), Zdravstveno ve- leučilište, Zagreb, Hrvatska, Fakulteta za zdrav- stvene vede, Celje, Slovenija, Sveučilište u Novom Sadu, Srbija i Sveučilište „Goce Delčev“, Štip, Sje- verna Makedonija. Snaga konzorcija temelji se na kompetenciji svake partnerske organizacije koja predstavlja različite vještine, znanja i iskustva iz obrazovanja medicinskih sestara i digitalnog obra- zovanja te relevantnih razvojnih područja kako bi se osiguralo uspješno postizanje rezultata projek- ta. Sve partnerske organizacije imaju jaku tradiciju u obrazovanju medicinskih sestara i već su uspješ- no surađivale u europskim projektima. Također, sve partnerske su organizacije u edukaciji medicinskih sestara za vrijeme pandemije, tijekom 2020. go- dine, prešle na različite digitalne oblike nastave.

2. BeEmTel – BEYOND THE EMERGENCY. TELECA- RE FOR NON-COMMUNICABLE DISEASES THROU- GH SIMULATION TECHNIQUES (ERASMUS+ KA220

Key Action 2: Partnerships for Cooperation)

Projekt BeEmTel predstavlja inovativni projekt osposobljavanja koji je nastao kao odgovor na pandemiju bolesti COVID-19. Projekt namjerava zadovoljiti nove zdravstvene potrebe koje će u bu- dućnosti doživjeti znatne promjene. Primarni je cilj projekta BeEmTel organizacija europskog e-tečaja o liječenju kroničnih bolesti primjenom teleme- dicine za 250 polaznika iz pet europskih zemalja (Italija, Njemačka, Grčka, Hrvatska i Rumunjska), a održava se od svibnja 2023. do ožujka 2024. Do sada održan je 2. transnacionalni sastanak partnera projekta BeEmTel (*Beyond the Emer- gency. Telecare for Non-Communicable Diseases through Simulation Techniques*) u Bukureštu, u organizaciji Ministarstva unutarnjih poslova Ru- munjske. Nakon inicijalnog sastanka, partne- ri su posjetili Integrirani centar za hitna stanja te se upoznali s radom dispečerskog centra. Također su održana predavanja i diskusije o *onli- ne* platformi projekta BeEmTel i videomaterija- lima koji su uključeni i koje treba tek uključiti u BeEmTel e-course, utjecaju videolekcija, o tele- simulaciji, analizi aktivnosti uključenih u odabir studenata za sudjelovanje u e-tečaju te o pri- premi aktivnosti za LTTA (engl. *Learning Teaching Training Activity*) u sklopu projekta. Raspravlja- lo se i o administrativnim poslovima povezani- ma s provođenjem projekta te je iznesen pre- gled dosadašnjih aktivnosti i njihova evaluacija.

3. UPPSCALE – UNDERGRADUATE PHYSIOTHE- RAPY PAIN SCIENCE CURRICULUM AUGMEN- TATION PROJECT (ERASMUS+ KA220 Key Ac- tion 2: Partnerships for Cooperation)

Transnacionalna suradnja u cilju poboljšanja i standardizacije znanosti o bolovima prvostupnika fizioterapije. UPPScAle ima tri glavna cilja:

- ocjenjivanje kurikuluma prvostupnika fizio- terapije znanosti o boli u odnosu na najbolju međunarodnu praksu (nastavni plan i program fizioterapije boli EFIC Europske federacije za bol) kako bi se identificirale praznine u učenju
- proširivanje znanja i vještina kroz profesional- ne prakse utemeljene na dokazima

- unaprjeđenje i standardiziranje metodologije poučavanja i učenja temeljene na dinamičkom otvorenom obrazovnom resursu.

Partneri koji surađuju na projektu:
Sveučilišni fakultet u Dublinu (University College Dublin), Irska

Sveučilište primijenjenih znanosti u Utrechtu, Nizozemska

Sveučilište u Craiovi, Rumunjska

Sveučilište u Ljubljani, Slovenija

Zdravstveno veleučilište, Hrvatska

ZVU kao partner posebno se ističe u ovom projektu po inovativnom i jedinstvenom pristupu koji je osim fizioterapeuta uključio i psihologe, što se pokazalo iznimno korisnim i naprednim u osvještavanju svih dionika o multimodalnom modelu učenja o liječenju kronične boli kroz biopsihosocijalni pristup. U okviru daljnjih aktivnosti u tijeku je priprema znanstvenog rada svih dionika projekta, kao i rad na pokretanju OPER-a (engl. *Open Education Resource*).

SIMBA – SIMULATION-BASED LEARNING IN OCCUPATIONAL THERAPY (ERASMUS+ KA220-HED – Co-operation partnerships in higher education)

Trogodišnji međunarodni projekt programa Erasmus+ u kojem trenutačno sudjeluje Katedra za radnu terapiju Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu akronima SIMBA (*Simulation-Based Learning (SBL) in Occupational Therapy*) ima za cilj razviti paket alata za primjenu učenja i vrednovanja temeljenog na simulaciji u svim fazama obrazovanja prvostupnika radne terapije. Pet visokoškolskih institucija iz različitih europskih zemalja sudjeluju kao partneri u ovom projektu: AP Hogeschool Antwerpen, kao voditelj SIMBA projekta, zajedno s projektnim partnerima: Zdravstveno veleučilište (Hrvatska), Turun Ammattikorkeakoulu OY (Finska); Istanbul Medipol Universitesi Vafki (Turska) i FH Joanneum Gesellschaft MBH (Austrija). Trenutačno se nalazimo u prvoj godini projekta, a Zdravstveno veleučilište vodeća je organizacija koja je

preuzela odgovornost za radni paket WP2 u kojem se bavimo razvojem smjernica koje će služiti kao podrška razvoju, vrednovanju i primjeni simulacijskih metoda u kasnijim fazama projekta. U tu svrhu prikupljamo podatke iz stručne i znanstvene literature te stajališta brojnih dionika. Do sada su već provedene brojne projektne aktivnosti kao što su dva sustavna narativna pregleda stručne i znanstvene literature te su organizirane i provedene dvije fokusne grupe s dionicima nastavnog procesa (nastavnicima, praktičarima i studentima), u cilju razvoja dvaju temeljnih dokumenata kojima će se voditi cijeli projekt: *Okvir ključnih stručnih kompetencija u edukaciji prvostupnika radne terapije* i *Smjernice za primjenu SBL-a u stjecanju i vrednovanju stručnih kompetencija u obrazovanju*. Tijekom radnog paketa WP2 svaki će projektni partner provesti fokusne grupe s dionicima u vlastitoj državi kako bi kompetencije i vodič bili relevantni za kontekst EU-a. Do kraja godine očekuje nas još organizacija fokusnih grupa s međunarodnim ekspertima iz područja SBL-a, analiza svih podataka te dovršavanje dokumenata. Pri završetku drugog radnog paketa (vjerojatno u siječnju 2024.) Zdravstveno veleučilište bit će domaćin godišnjeg sastanka projektnih partnera u cilju izvještavanja o provedenim aktivnostima te diseminacije podataka. U idućim godinama, u radnim paketima 3 i 4 projektni će se partneri baviti razvijanjem vrednovanja temeljenog na simulaciji u studijske programe radne terapije. Svi rezultati projekta (smjernice, alati za vrednovanje, simulacijski scenariji) bit će dostupni na otvorenoj *web*-platformi kao resurs za nastavnike na studijima radne terapije diljem Europe. Mrežna stranica već je dostupna na poveznici <https://simba.turkuamk.fi/>, a nadopunjavat će se kako se budu završavale projektne aktivnosti. Dugoročno, ovim se projektom želi povećati kvaliteta, sigurnost i učinkovitost pružanja radnoterapijskih usluga kroz promociju razvoja profesionalnih kompetencija primjenom autentičnih, uključivih i inovativnih metodologija. □

Prisutnost bakterije *Listeria monocytogenes* u svježem porcioniranom pilećem mesu u maloprodaji

 **Zdenko Mlinar, Ivančica Kovaček**
Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”, Mirogojska cesta 16, 10000 Zagreb

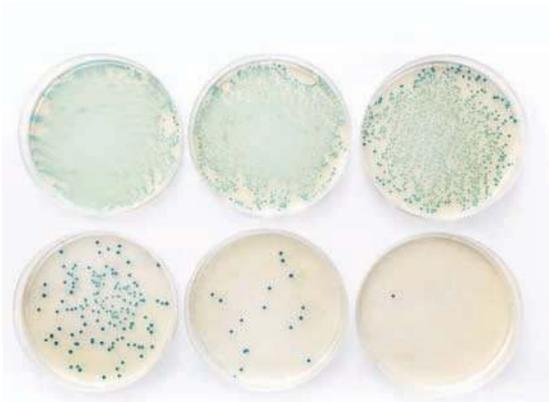
Bakterija *Listeria monocytogenes* predstavlja jedan od najvećih rizika iz aspekta javnog zdravlja u smislu zoonoza, posebice u hrani koja je spremna za konzumaciju (engl. *ready-to-eat*; RTE). Europska agencija za sigurnost hrane (EFSA) ističe kako je svaki potvrđeni slučaj trovanja završio hospitalizacijom te kako je svaki peti slučaj završio fatalno. U literaturi se navodi prilično visoka smrtnost od čak 20 do 30 %, što listeriozu opravdano čini jednom od najozbiljnijih bolesti koje se prenose hranom a da su pod nadzorom EU-a. Koliko će se taj rizik pretvoriti u stvarnu prijetnju ovisi o provedbi niza mjera duž cijelog lanca hrane, ali učinkovito suzbijanje moguće je uz pridržavanje dobre poljoprivredne prakse na razini farme (engl. *Good Agricultural Practices*; GAP), dobre proizvođačke prakse (engl. *Good Manufacturing Practice*; GMP) i sustava HACCP (engl. *Hazard Analysis and Critical Control Point*) u fazama prerade i maloprodaje, a posebno važno u krajnjoj uslužnoj djelatnosti gdje spada najveći broj subjekata u poslovanju hranom (SPH). Sustavno praćenje pojavnosti listerioza kod ljudi u Europskoj uniji temelji se na praćenju invazivnih oblika infekcija uzrokovanih bakterijom *Listeria monocytogenes*. Takve infekcije se najčešće manifestiraju kroz septikemiju, različite infekcije moždanog tkiva i moždanih ovojnica (meningoencefalitis, meningitis, encefalitis), trudničke infekcije koje mogu rezultirati spontanom pobačajem ili mrtvorođenjem, različite novorođenačke infekcije i gastroenteritise. Dijagnoza infekcije bakterijom *Listeria monocytogenes* kod ljudi obično se postavlja nakon kultivacije bakterija iz uzoraka krvi, likvora i vaginalnih uzoraka. Specifična obilježja listerijama omogućuju preživljavanje različitih postupaka pri obradi namirnica, od

kojih su najvažnija mogućnosti razmnožavanja unutar velikog raspona pH-vrijednosti (od 4,0 do 9,6) i temperature (od -1,5 do 45 °C), dok je optimalna temperatura rasta u rasponu od 30 do 37 °C. Većina bakterija *Listeria monocytogenes* ugiba na temperaturama iznad 55 °C, dok su neki sojevi preživjeli i temperature više od 65 °C. Nadalje, ističe se izrazita otpornost na visoku koncentraciju natrijeva klorida od 11,3 %, gdje je čak 25 % bakterijskih kultura raslo pri koncentraciji od 13 % NaCl, a 4,7 % čak i pri koncentraciji od 13,9 % NaCl. Dodamo li svim tim karakteristikama sposobnost razmnožavanja na temperaturama skladištenja (+4 °C), ne čudi činjenica da ova bakterija predstavlja znatan problem za prehrambenu industriju te potencijalnu opasnost za ljudsko zdravlje. Iz svega navedenoga i uz činjenicu da su listerioze zoonoze s najvećim brojem hospitalizacija (oko 97 %) i stopom smrtnosti od 17,7 % u 2015., 15,6 % u 2018. i 17,6 % u 2019., jasno je zašto je raširenost bakterije *Listeria monocytogenes* tolika i sama po sebi posebno zabrinjavajuća. Ono što je oduvijek bila težnja unutar teritorija Europske unije jesu jednaki standardi sigurnosti i kvalitete hrane u pojedinim zemljama, što je pomalo idealistički zamišljeno, a u praksi iznimno teško ostvarivo. Razlozi su tome razni: različiti praktični pristupi (unatoč standardizaciji), kulturološke razlike i različite materijalne mogućnosti. Hrana, tj. lanac hrane traži stalni oprez i sustavan pristup kontroli i monitoringu hrane u najširem smislu riječi. Načelno se takav pristup osigurava kroz zakonsku regulativu, no tek do određene mjere, a najveći posao i odgovornost ipak su ostavljeni SPH-u i internim sustavim kvalitete, primarno kroz zadovoljavanje različitih zahtjeva sustava HACCP te nadalje kroz različite nadstandarde i sustave osiguranja kvalitete i sigurnosti.

Kad je riječ o stanju, tj. prisutnosti bakterije *Listeria monocytogenes* u svježem porcioniranom pilećem mesu na maloprodajnom tržištu, u Republici hrvatskoj je prisutno nekoliko proizvođača iz Republike Hr-

vatske i nekoliko proizvođača iz zemalja europodručja i ostatka svijeta uz tendenciju povećanja uvoznog trenda. S obzirom na relativno visok udio vode u mesu od čak 75,9 %, nešto višu pH-vrijednost (od 5,7 do 5,96) i visok aktivitet vode od $a_w > 0,97$, meso peradi iznimno je povoljan medij za rast *Listeria*, uz napomenu kako su sojevi *Listeria* izolirani iz uzoraka koji su imalo relativno niski aktivitet vode (a_w) od $\approx 0,88$.

Laboratorijski je metodom kultivacije (HRN EN ISO 11290-1:2017) provedeno utvrđivanje prisutnosti bakterije *Listeria monocytogenes*. Ispitivanje je provedeno uz postupke selektivnog prednamnažanja i namnažanja, nacjepljivanja na selektivne i neselektivne hranjive podloge te potvrđne (biokemijske) testove prema propisanom protokolu.



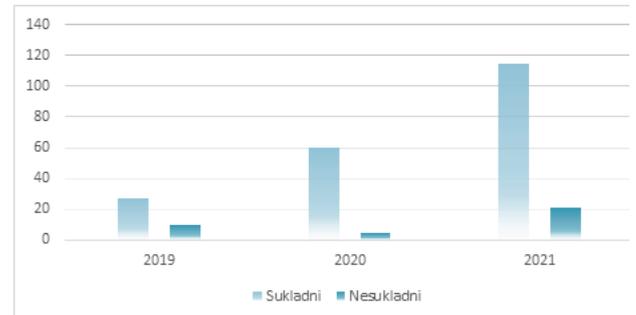
Slika 1. Soj *Listeria monocytogenes* na *Listeria* agaru prema Ottaviani & Agosti (ALOA) u različitim razrjeđenjima

U preglednom monitoringu iz perioda od 2019. do 2021. prikupljeni su i ispitani uzorci svježeg porcioniranog pakiranog pilećeg mesa: krila, batak, zabatak, batak sa zabatkom, hrbat i prsa.



Grafikon 1. Udio nesukladnih uzoraka u odnosu na ukupan broj obrađenih uzoraka porcioniranog i pakiranog pilećeg mesa prema godinama (2019., 2020. i 2021.)

Od ukupno prikupljenih i ispitanih uzoraka porcioniranog i pakiranog pilećeg mesa ($N = 238$), u 29 uzoraka utvrđena je prisutnost *Listeria* spp., a u 36 uzoraka (15,1 %) izolirana je patogena bakterija *Listeria monocytogenes* te su ti uzorci prema kriterijima nacionalnog vodiča bili nesukladni (grafikon 1). Godine 2019. 10 je uzoraka (27 %) bilo nesukladno, 2020. pet uzoraka (7,7 %), a 2021. nije bio sukladan 21 uzorak (15,4 %) (grafikon 2).



Grafikon 2. Omjer sukladnih i nesukladnih uzoraka porcioniranog i pakiranog pilećeg mesa 2019., 2020. i 2021.

U prosjeku je u oko 15 % uzoraka izolirana *Listeria monocytogenes* što korespondira s rezultatima prikazanim u relevantnoj literaturi. Nešto veći broj pozitivnih slučajeva se obično veže za zemlje izvan eurozone i zemlje trećeg svijeta. S obzirom na takvo stanje može se zaključiti kako je stanje u Republici Hrvatskoj na relativno zadovoljavajućoj razini, uz važnu napomenu kako apsolutnu odsutnost *Listeria monocytogenes* nije realno očekivati niti postići. Ono na čemu treba raditi jest zadržavanje ove relativno niske razine pojavnosti i učestalije provoditi monitoringe kako situacija ne bi izmakla kontroli. Uz monitoringe treba provoditi stalnu edukaciju i osvještavanje kupaca i djelatnika u lancu hrane, te pojasniti rizike koje prisustvo *Listeria monocytogenes* nosi i kako je moguće preventivno pratiti trendove kroz moguće prisustvo ostalih 16 nepatogenih vrsta (*Listeria* spp.) i na vrijeme poduzeti popravne i preventivne radnje te na taj način spriječiti veću štetu po sigurnost hrane, a na kraju i samih potrošača. □

Smanjenje doze zračenja primjenom novih tehnologija u intervencijskoj kardiologiji

✍ Branka Horvatinec, mag. rad. techn.
 Odjel za intervencijsku i dijagnostičku kardiologiju
 Klinička bolnica „Sveti Duh”

Kardiovaskularne bolesti (KVB) vodeći su globalni uzrok smrtnosti i pobola. Prema podacima istraživanja Global Burden of Disease Study iz 2013., procjenjuje se da je oko 30 % svih smrti uzrokovano kardiovaskularnom bolešću. Posebno je upozoravajući podatak da se od 4 do čak 42 % smrtnih ishoda od KVB-a, ovisno o ekonomskoj snazi i stupnju razvijenosti zdravstvenog sustava pojedine države, događa unutar ekonomski najproduktivnije populacije ljudi u dobi do 60 godina, što baca dodatno svjetlo i naglašava ovaj gorući problem s jasnim nepovoljnim društveno-ekonomskim posljedicama.

Koronarna bolest (KB) danas je jedan od najčešćih uzroka smrti od kardiovaskularnih bolesti. Primarna prevencija ima važnu ulogu u suzbijanju razvoja koronarne bolesti, no mogućnosti su suvremene interventne kardiologije neprocjenjive. Intervencijska kardiologija jedno je od najbrže rastućih područja današnje medicinske znanosti, a tehnološka otkrića unutar tog područja unazad samo nekoliko godina dovela su do znatnih promjena u liječenju i prognozi bolesnika za srčano-žilnim bolestima.

Invazivna dijagnostika

Trenutačno je najveći dio invazivne dijagnostike temeljen na koronarnoj angiografiji. Angiografije koronarnih arterija uključuju punkciju femoralne ili radijalne arterije tehnikom po Seldingeru i kateterizaciju lijeve i desne koronarne arterije. U početku razvoja ove metode femoralna arterija služila je kao glavno mjesto pristupa kroz koje se uvodi kateter do srca.

Zbog različitih komplikacija, a posebice onih lokalnih kao što su krvarenje i stvaranje hematoma, razvija se

novija metoda, a to je pristup putem radijalne arterije. Prednosti su transradijalnog u odnosu na transfemoralni pristup manji broj vaskularnih komplikacija, brži oporavak i veća mobilnost, a znatan nedostatak duže trajanje pretrage i veća doza zračenja za bolesnika i intervencijski tim koji čine invazivni kardiolog, radiološki tehnolog te medicinska sestra.

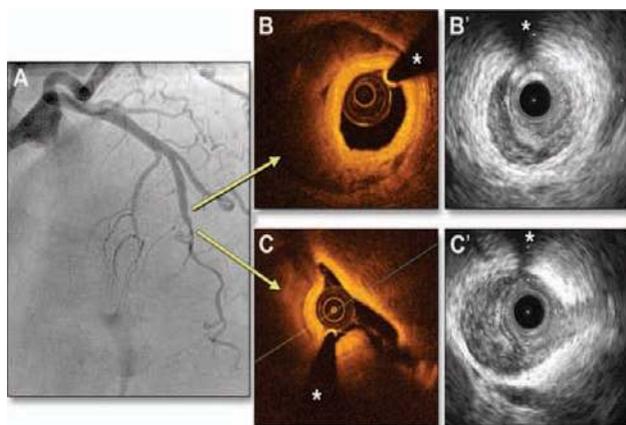
Koronarne angiografije i perkutane koronarne intervencije invazivni su zahvati koji uključuju izloženost visokim dozama zračenja za bolesnika i uključeno medicinsko osoblje. Doze koje bolesnici prime tijekom koronarne angiografije procjenjuju se vremenom fluoroskopije (FT), brojem slika, umnoškom doze i površine tijekom postupka (DAP, od engl. *Dose Area Product*). Povećana doza zračenja povezana je s muškim spolom, povećanim indeksom tjelesne mase, neiskustvom operatera i radijalnim pristupom. Novi monoplanarni angiografski uređaji i *low dose* rendgenska tehnologija snimanja omogućuju visoku kvalitetu snimki za širok raspon kliničkih postupaka pri ultraniskim razinama doza zračenja za bolesnika i intervencijski tim. Ova poboljšanja uključuju poboljšane rendgenske cijevi, osjetljivije detektore i softver koji poboljšava kvalitetu slike pri nižim dozama, uz smanjenje šuma. Napredna proceduralna rješenja kroz nove softvere za poboljšanje vizualizacije stenta kod perkutanih koronarnih procedura (engl. *StentBoost*), IVUS (engl. *intravascular ultrasound*) te OCT (engl. *optical coherence tomography*) dodatno pomažu u pozitivnim ishodima liječenja kardiovaskularnih bolesnika i manjoj dozi zračenja za profesionalno osoblje.

Optimizacija doze zračenja novim tehnologijama (*low dose* tehnologije) odvija se na tri razine: pametnim tehnologijama, optimizacijom radnog procesa te boljom sviješću intervencijskog tima o dozi zračenja u realnom vremenu. Nove tehnologije i materijali omogućili su razvoj novih tipova detektora X-zraka, a među njima su i ravni detektori – FPD (engl. *Flat Panel Detector*). Jednako tako inovacije na poboljšanju slikovnih modaliteta i metodologija za analizu i vizuali-

zaciju kardiovaskularnih struktura pridonose manjoj dozi zračenja i optimizaciji rada.

Intrakoronarne metode oslikavanja

U dijagnostici koronarne bolesti najstarija je i najvažnija metoda koronarografija, koja je ujedno zlatni standard za pregled anatomije krvnih žila. Iako se koronarografijom može vidjeti suženje lumena i u većini je slučajeva sama po sebi dovoljna, ponekad je potrebno vidjeti strukturu samog plaka, odnosno stijenke koronarne arterije. Za određivanje morfologije plaka postoje dvije metode – intravaskularni ultrazvuk (IVUS) i OCT (slika 1).



Slika 1. Usporedni prikaz morfologije koronarne arterije metodom OCT i IVUS

Riječ je o intravaskularnoj tehnici snimanja koronarnih arterija kojom je moguće prikazati strukturu stijenke arterije te građu aterosklerotskih plakova. Najveća je prednost OCT-a dobra razlučivost koja omogućuje detaljni morfološki prikaz lezija koje nije moguće vidjeti na koronarografiji. Također, vrlo je korisna primjena OCT-a za planiranje i optimiziranje perkutane koronarne intervencije kod izbora veličine stenta koji će se implantirati. U praktičnome smislu, IVUS je koristan u procjeni težine stenozе debla lijeve koronarne arterije. Za razliku od IVUS-a koji upotrebljava zvučne valove, OCT upotrebljava infracrvenu svjetlost valne duljine oko 1300 nm. Visoka razlučivost slike i snažan kontrast između lumena koronarne arterije i stijenke koronarne arterije omogućuje brzu i pouzdanu interpretaciju slike.

Možemo zaključiti kako su trenutačno *low dose* tehnologije i tehnike izvođenja procedura znatno smanjile dozu zračenja i da pred nama tek stoje novi iza-

zovi. Poboljšanje slikovnih modaliteta i metodologija za analizu i vizualizaciju kardiovaskularnih struktura te nove tehnike snimanja temeljene na računalnoj i umjetnoj inteligenciji (AI), smanjile su dozu zračenja operatera u intervencijskoj kardiologiji u prosjeku za 70 % (Clarity IC). S druge strane, jedini i najradikalniji pristup gotovo potpunog smanjenja profesionalne izloženosti zračenju jest usvajanje cjelovitih robotskih sustava u kardiološkim laboratorijima. Robotska perkutana koronarna intervencija (R-PCI) novi je pristup izvođenju perkutane koronarne intervencije (PCI), pri čemu operater tehnologijom daljinskog upravljanja može rukovati potrebnim materijalima koji se primjenjuju u intervencijskoj kardiologiji.

Literatura:

1. Faroux L, Blanpain T, Nazeyrollas P i sur. Minimizing exposure to radiation in invasive cardiology using modern dose-reduction technology: Evaluation of the real-life effects Catheter Cardiovasc Interv. 2018 Jun; 91(7): 1194–1199.
2. Faroux L, Blanpain T, Nazeyrollas P i sur. Effect of Modern Dose-Reduction Technology on the Exposure of Interventional Cardiologists to Radiation in the Catheterization Laboratory JACC: Cardiovascular Interventions January 22, 2018 | Vol. 11 No. 2.
3. Faroux L, Blanpain T, Nazeyrollas P i sur. Minimizing exposure to radiation in invasive cardiology using modern dose-reduction technology: evaluation of the real life effects. Catheter Cardiovasc Interv, 2017 Sep 1.
4. Mercuri M, Mehta S, Xie C, Valettas N, Velianou JL, Natarajan MK. Radial artery access as a predictor of increased radiation exposure during a diagnostic cardiac catheterization procedure. JACC Cardiovasc Interv. 2011 Mar; 4(3): 347–352.
5. Jolly SS1, Cairns J, Niemela K. Effect of radial versus femoral access on radiation dose and the importance of procedural volume: a substudy of the multicenter randomized RIVAL trial. JACC Cardiovasc Interv. 2013 Mar; 6(3): 258–266.
6. Sciahbasi A, Frigoli E, Sarandrea A, Rothenbühler M, Calabrò P, Lupi A, Tomassini F. Radiation Exposure and Vascular Access in Acute Coronary Syndromes: The RAD-Matrix Trial. J Am Coll Cardiol. 2017 May 23; 69(20): 2530–2537.
7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2350031> □

Humor zdravstvenih djelatnika: Šaliti se ili ne – pitanje je sad!?

Pripremila: Lada Perković, prof.psih.

Nakon ljubavi, humor mi je drugi najzanimljiviji „mistični“ fenomen ljudskog ponašanja.

Humor je oblik zabave i vid ljudske komunikacije sa svrhom da nasmije ljude i učini ih sretnima. No još je uvijek teško sa sigurnošću predvidjeti što će kome, zašto i kada biti smiješno ili zabavno. Utvrđen je pozitivan učinak humora u različitim područjima života: privatnom životu (npr. ojačava romantične veze), poslu (potiče motivaciju za rad i zadovoljstvo poslom) ili edukaciji (olakšava učenje studentima).

Humor ima dvostruku ulogu jer može biti znak mentalnog i tjelesnog zdravlja i facilitirati međuljudske odnose, no također može biti sredstvo izražavanja agresije, neprijateljstva, manipulacije, otpora, negacije/potiskivanja i prikrivanja problema te učiniti komunikaciju nejasnom.

Dobrobiti humora za zdravlje

Prva je poveznica humora sa zdravljem podrijetlo riječi *humor* - dolazi od humoralnog liječenja starih Grka, koji su tvrdili da mješavina tekućina (*humora*) kontrolira ljudsko zdravlje i osjeća je. Na individualnom planu, humor aktivira parasimpatički odgovor, čime smanjuje tjeskobu, stres i napetost, oslobađa od ljutnje, agresije i neprijateljskih osjećaja na društveno prihvatljiv način, ublažava emocionalno bolne konflikte i situacije, održava prihvaćanje samog sebe. Humor može ublažiti fizičku i psihičku bol, ojačati imunosni sustav i proizvesti osjećaj olakšanja, sreće i euforije. Smatra se da stimulacijom produkcije T-limfocita smijeh jača imunosni sustav te poticajem na oslobađanje endorfina smanjuje bol i dovodi do dobrog osjećanja. Smijeh opušta mišiće, ublažava glavobolju, pozitivno djeluje na krvni tlak, disanje, potiče izlučivanje žlijezda probavnog sustava i poboljšava probavu.¹ U istraživanju Robbins i sur. pacijentice s rakom dojke koje su se autentično smijale (smijeh nije bio prisiljen) imale su manje depresivnih simptoma tijekom kemoterapije, radioterapije ili tijekom oporavka od

operacije.² U SAD-u postoji Udruženje za primijenjeni i terapijski humor koje istražuje i zagovara upotrebu humora u zdravstvu kao intervenciju za promociju zdravlja, dobrobiti i suočavanja s bolesti. Smijanje se upotrebljava kao psihoterapijska intervencija. Postoji i joga smijeha koju fizioterapeuti primjenjuju za poboljšanje disanja i općeg raspoloženja. Na društvenoj razini humor služi olakšavanju međugrupnih sukoba i iskazivanju društvene solidarnosti, smanjuje socijalnu distancu i omogućava da se s drugima podijele osjećaji i brige.

Pregled literature ukazuje kako humor može imati tri različite uloge u zdravstvu. Prvo, humor je sredstvo suočavanja sa stresom, negativnim emocijama i problemima na poslu (npr. smrt, bolesti, problematični pacijenti), čime potencijalno poboljšava i mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika. Drugo, humor je sredstvo za izgradnju i održavanje povjerenja i jednakosti u odnosima s pacijentima ili u zdravstvenom timu, čime se povećava suradnja pacijenata, kao i ugodna atmosfera i učinkovitost tima. Treće, humor može biti sredstvo edukacije zdravstvenih djelatnika i poboljšati pažnju studenata, kritičko mišljenje i emocionalnu inteligenciju. Percipirana uloga humora razlikuje se ovisno o struci, pa tako liječnici u interakciji s pacijentima najčešće upotrebljavaju humor u cilju smanjenja hijerarhije i pri savjetovanju, dok medicinske sestre češće upotrebljavaju humor kako bi pacijentima pomogle u suočavanju s boli i bolesti ili kako bi ih utješile.³

Negativne strane humora

U kliničkom kontekstu, humor može cijelu situaciju liječenja učiniti opuštenijom i povećati povezanost sa zdravstvenim djelatnicima, no ima i svoje negativne strane. Humor može uzrokovati nesporazume u komunikaciji. Kada se pacijenti šale kako bi ublažili strah ili privukli simpatiju liječnika, mogu negirati svoju bolest ili podcijeniti simptome pa se liječnicima može dogoditi da ne prepoznaju jačinu distresa koji pacijent zapravo proživljava. Kada se pacijent stalno šali na istu temu, to može ukazivati na unutarnji konflikt u vezi s tom temom. Neodgovarajući, aberantan ili ne-

kontroliran smijeh ili infantilno ponašanje u odrasloj dobi mogu biti simptomi raznih poremećaja. Uvijek treba imati na umu kako nekim pacijentima nije do smijeha i kako humor nije osnovna stvar koju očekuju od zdravstvenih djelatnika. Humor s pacijentima može biti krajnje neprofesionalno ponašanje. Pacijent može imati doživljaj da zdravstveni djelatnici podcjenjuju problem, što će rezultirati nepovjerenjem ili konfliktom. Zapamtite, ako je neka šala samo vama smiješna ili morate reći: „To je bila šala”, onda to nije bilo smiješno.

Humor na radnom mjestu može biti i oblik zlostavljanja, zastrašivanja, ucjenjivanja i nametanja hijerarhije, ponižavanja, diskriminacije i isključivanja. Znakovi su da je riječ o zlostavljanju kada netko mora trpjeti uvredljive komentare kako bi sačuvao poziciju, posao ili dobio pomoć i kada osoba na koju je humor usmjeren ne reagira iskrenim smijehom nego nelagodnom. Agresivne i autoritarne osobe ismijavaju druge; kada drugoj osobi to nije smiješno, optužuju ih da nemaju smisla za humor, a sami ne dozvoljavaju da se netko šali na njihov račun.

Kriteriji uspješnosti humora

Da bi humor bio uspješan (tj. da bi izazvao pozitivne reakcije kod svih prisutnih), potrebno je zadovoljiti tri glavna uvjeta.³ Prvo, mora već postojati nekakav pozitivan odnos između osoba, npr. odnos povjerenja i sigurna okolina. Drugo, ne smiju biti prisutne jake negativne emocije (npr. jaka anksioznost kod pacijenta ili nedavni gubitak i tugovanje). Treće, zdravstveni djelatnik mora imati socijalnu osjetljivost, empatiju i sposobnost prepoznavanja emocija i komunikacije kako bi mogao procijeniti je li humor s pojedinim pacijentom trenutačno primjeren. Zdravstveni djelatnici

trebali bi prikupiti dovoljno podataka o pacijentu kako bi mogli procijeniti kako će pacijent prihvatiti neku šalu. Mala djeca ne razumiju sve vrste humora (npr. ironiju) zbog svojeg konkretnog mišljenja. Adolescenti na neke teme s kojima se šalimo reagiraju s entuzijazmom, ali na neke reagiraju s dubokom povrijeđenošću (npr. ako je neki „šaljiv” komentar o njihovoj osobnosti ili izgledu).⁴ Kriterije primjerenosti humora pogledajte u tablici 1. Kad god imate osjećaj da ste promašili s pokušajem humora, tj. da pacijentu nije smiješno, odmah se ispričajte!

Vrste i stilovi humora

„Laki” humor (dobrohotni humor u cilju uveseljavanja) pozitivno je povezan s mentalnim zdravljem (npr. optimizmom i percepcijom dobrobiti), dok je „teški ili crni” humor (sarkazam i cinizam) najčešće u obrnutoj korelaciji. No s crnim je humorom komplicirana situacija. Ponekad crni humor pomaže zdravstvenim djelatnicima podnošenje stresa, ali je važno da ga ne čuju pacijenti i članovi njihovih obitelji. Istraživanja pokazuju kako primjerenost crnog humora ovisi o tome kako se definira. Sarkazam i cinizam obično imaju za cilj poniziti drugu osobu, no postoji i takozvani *humor osuđenika na vješanje* (galgenhumor, engl. *gallows humor*), koji je prihvaćeno sredstvo suočavanja s tragičnim događajima i njihovim simptomima. To je vrsta humora koja se smije smrti i ostalim nesretnim događajima. Karakterističan je za osobe koje su same prošle kroz određeno neugodno ili traumatično iskustvo te ga pokušavaju ublažiti. To je više satira ili samoironija. Npr. psihijatar pita pacijenta osjeća li se bolje od kad je premješten na „otvoreni” odjel, a pacijent kaže: „Da, sad sam lud od sreće!” Istraživanje Navarro-Carrilo i sur. na 104 medicinske sestre pokazuje

Tablica 1. Primjerenost humora

Humor je primjeren:	Humor nije primjeren:
<ul style="list-style-type: none"> • kad je tjeskoba blaga do umjerena i kad pomaže pacijentu u podnošenju bolesti i tretmana 	<ul style="list-style-type: none"> • kad je anksioznost visoka ili na nivou panike i kad se pacijent mora usredotočiti na rješenje situacije koja proizvodi tjeskobu
<ul style="list-style-type: none"> • kad se slaže s pacijentovim stilom humora i kad omogućuje šalu koju svi mogu prihvatiti. 	<ul style="list-style-type: none"> • kada predstavlja ismijavanje, jednosmjernu, povećava napetost i socijalnu distancu i onemogućuje suočavanje
<ul style="list-style-type: none"> • kad povećava empatiju i socijalnu uključenost, ublažava stres i olakšava komunikaciju 	<ul style="list-style-type: none"> • kad su šale na račun tuđe dobi, rase, spola/roda, kao i bilo kakve šale sa seksualnim aluzijama.

Tablica 2. Ruch i sur. ustanovili su osam „komičnih stilova” (6).

Stil	- što uključuje?
1. Zabava, nasmijavanje	dobrohotne šale
2. Duhovitost	pametne dosjetke i spontane igre riječima
3. Benevolentni humor	tolerantnost, obzir i opraštanje slabosti i pogrešaka
4. Besmislenost, humor apsurdna	prelaženje i izazivanje granica logičnog, kao npr. <i>Monty Python</i>
5. Ironija	izražavanje suprotnog od onog što se stvarno misli, a što mogu prepoznati samo „insajderi”
6. Satira	kritiziranje nečeg što nije u redu u cilju da se to popravi/poboljša/promijeni
7. Sarkazam	kritične, uvredljive, zajedljive primjedbe i zloradost
8. Cinizam	komentari koji propituju moral i hipokriziju

kako agresivan humor (na račun drugih) negativno korelira s mentalnim zdravljem, dok je samopodcjenjujući humor (humor na vlastiti račun) u pozitivnoj korelaciji.⁵ Osim ove podjele na laki i crni humor, postoje i složenije podjele koje možete vidjeti u tablici 2.

Literatura:

1. Mašanović B, Mašanović T. Smijeh kao lijek. *Medix*, 2003; 9(50), 124–125.
2. **Robbins M L**, Mehl MR, *Smith HL, Weihs, KL. Linguistic indicators of patient, couple, and family adjustment following breast cancer, *Psycho-Oncology*, 2013; 22, 1501–1508. DOI: 10.1002/pon.3161.
3. Raecke J, Proyer RT. Humor as a Multifaceted Resource in Healthcare: An Initial Qualitative Analysis of Perceived Functions and Conditions of Medical Assistants' Use of Humor in the
4. Perković L i Pukljak Iričanin Z. Priručnik za vježbe iz komunikacijskih vještina u zdravstvu. Zdravstveno veleučilište u Zagrebu. 2019.
5. Navarro-Carrillo G, Torres-Marín J, Corbacho-Lo-bato JM, Carretero-Dios H. The effect of humour on nursing professionals' psychological well-being goes beyond the influence of empathy: a cross-sectional study. *Scand J Caring Sci*. 2020 Jun; 34(2) :474–483. doi: 10.1111/scs.12751. Epub 2019 Sep 5. PMID: 31487066.
6. Ruch W, Heintz S, Platt T, Wagner L, Proyer R. Broadening Humor: Comic Styles Differentially Tap into Temperament, Character, and Ability. *Frontiers in Psychology*. 2018; 9. 10.3389/fpsyg.2018.00006.

O pranju ruku i prljavim savjestima

✍ Dalibor Perković

Jedna od bizarnosti kojima smo svjedočili za vrijeme epidemije korone bila je koliko je ljudima teško držati se nekih najosnovnijih pravila za koje smo svi mislili da su davno usvojena: kad kašlješ, stavi ruku na usta, često peri ruke, ne kopaj nos ako baš ne moraš. Štoviše, u lokalnoj povijesti postoji i dokument, porijeklom iz Varaždina iz 1883., *Regule za lepo ponašati se*, u kojemu se kaže, između ostalog: „Ak se hoće kašljati ili kehnuti, pošteno je gobec na stran obrnuti i z ropcem ga pokriti”, te „Pri stolu ruke i zubi trebaju biti čisti.” Dakle, dosad su neke osnove higijene trebale i genetski ući u sveopću svijest populacije.

Naravno, nije oduvijek bilo tako, ali malo tko zna da je točan datum kad je nekome službeno palo na pamet da bi pranje ruku moglo imati iznimno povoljne posljedice za opće zdravlje bio samo dva desetljeća prije nego što je Louis Pasteur utvrdio postojanje klica i bakterija.

Ono što je iznenađujuće jest da je čak i nešto što danas smatramo toliko osnovnim – pranje ruku – verificirano i ušlo u civilizacijsku svijest tek nakon male revolucije, ali i kontrarevolucije u kojoj je stradao čovjek koji je pokrenuo cijelu stvar, a pri čemu su ulogu rulje s vilama i bakljama odigrali etablirani liječnici i medicinska zajednica tog vremena.

Sve je počelo kad je Ignaz Semmelweis, mladi liječnik u klinici za porode opće bolnice u Beču, shvatio kolika je razlika u mortalitetu majki između dva odjela: na prvom je odjelu od puerperalne sepse (poznate i kao „babinja groznica”) u prosjeku umiralo od 10 do 20 % majki, dok je na drugom ta brojka bila oko 4 %. Ova je diskrepancija bila široko poznata tako da su žene masovno tražile da ih se primi na drugi odjel. Štoviše, s obzirom na to da su odjeli naizmjenično primali roditelje svaki drugi dan, neke su išle toliko daleko da su odgađale dolazak i radije su se porađale kod kuće ili čak – s obzirom na to da je uglavnom bila riječ o siroćinjama – na ulici, da bi zatim u bolnicu došle dan kasnije, kad je primao onaj „bolji” odjel.

Ove su informacije poprilično zbunjivale Semmelweisa jer bi bilo logično da smrtnost bude veća u grupi u kojoj se nalaze djeca rođena na ulici. Međutim, nije

bilo tako. Također, na prvom odjelu, gdje je umiralo više majki, bila je manja gužva nego na drugom, gdje ih je umiralo manje, tako da očito ni to nije bio faktor. I najmanje logično od svega – na odjelu s većom smrtnošću radili su liječnici i studenti, dok je odjel s manjom smrtnošću služio za praksu za primalje.

Misterija se počela rasvijetljivati sasvim slučajno sljedeće godine, kad je Semmelweisov kolega umro od infekcije čiji su simptomi bili vrlo slični simptomima „babinje groznice”. Nekoliko dana ranije kolegu je za vrijeme autopsije student slučajno ubo skalpelom u prst i Semmelweisu je počelo svitati. Naime, zahvaljujući tome što je klinika služila i kao obrazovna ustanova, velik broj liječnika i studenata obavljao je i autopsije u mrtvačnici. Zbog toga je Semmelweis zaključio da su liječnici i studenti na rukama prenosili „kadverske čestice” koje su uzrokovale bolest. To bi objasnilo i zašto se u drugom odjelu, gdje su se obrazovale primalje, to nije događalo.

Kao administrator, imao je mogućnost uvođenja sanitarnih pravila, pa je tako postalo obvezno između rada na leševima i rada na majkama oprati ruke u klornom vapnu. Ova je kemikalija odabrana jer se najčešće upotrebljavala za uklanjanje mirisa nakon autopsije.

Rezultat je bio spektakularan. U travnju 1847. smrtnost na odjelu bila je 18 %. Nakon što je sredinom svibnja uvedena politika pranja ruku, u lipnju, srpnju i kolovozu ova je brojka pala na 2,2, 1,2 i 1,9 %.

Međutim, koncept pranja ruku za mnoge je bio ekstreman i ekstravagantan. Semmelweis je postao meta ismijavanja i harange. U to je doba prevladavajuća paradigma još uvijek bila *humoralna teorija* – da se ljudsko tijelo sastoji od četiri osnovne tekućine: krvi, sluzi, crne i žute žuči, te da je svaka bolest posljedica neravnoteže – i ovakav drastičan odmak izazivao je žestoko protivljenje medicinskog establišmenta. Tome je doprinijela i činjenica da je mnogim doktorima ego bilo povrijeđen insinuacijom da bi morali češće prati jer su im ruke prljave (o ovome postoje i dokumenti), što nije bilo spojivo s njihovim društvenim statusom ugledne gospode.

Kao rezultat, dvije godine kasnije nije mu produžen ugovor i morao se preseliti u Budimpeštu, odakle je i bio porijeklom. □

U sljedećih nekoliko godina paralelno se događalo nekoliko stvari: njegovo prelaženje s položaja na položaj u Budimpešti – i gdje god je stigao, uvođenjem nove prakse drastično bi smanjio mortalitet roditelja – zatim njegovo dopisivanje s medicinskim časopisima diljem Europe, kao i protivljenje njegovih kritičara. Vrijedi napomenuti da je popriličan broj stručnjaka i institucija po cijelom kontinentu ozbiljno shvatio njegovu teoriju, pa čak i oni koji su se javno protivili (na primjer, njegov nasljednik u Beču vjerojatno je nastavio s praksom pranja ruku u klornom vapnu, iako to nigdje nije dokumentirano; međutim, mortalitet na odjelu gotovo je nestao). Također, u jednom članku pojavio se zaključak da „medicina u Austriji očito ignorira saznanja iz Britanije gdje se slična praksa provodi već dosta dugo”. No sad je u igru ušlo i Semmelweisovo psihičko stanje i frustracija zbog odbijanja primjene iznimno jednostavnog postupka koji može spasiti tisuće života. Kulminacija se dogodila 1861., kad je poslao niz otvorenih pisama institucijama širom Europe, gdje je, pun gorčine, bijesa i očaja, optužio svoje kritičare da su neodgovorni ubojice i ignoranti te je pozvao na organizaciju skupa „bilo gdje u Njemačkoj” na kojem je bio spreman ostati sve dok sve prisutne ne uvjeri u svoju teoriju.

U sljedećih nekoliko godina stanje mu se znatno pogoršalo i, iako se danas to više ne može utvrditi, postoje mišljenja da je uzrok bio Alzheimerova bolest, sifilis (što nije bila rijetkost kod liječnika koji su pregledavali velik broj žena) ili jednostavno iscrpljenost i stres. Godine 1865. odvučen je u psihijatrijsku ustanovu na ne pretjerano nježan način, gdje su ga čuvari pretukli i omotali u luđačku košulju. Tamo je bio tretiran onako kako se u to doba tretiralo takve slučajeve: potapanjem u hladnu vodu i davanjem laksativa, da bi dva tjedna kasnije umro od gangrene, zbog rane koju je najvjerojatnije dobio pri „privođenju”. Na sprovodu je bilo malo ljudi, njegova je smrt kratko spomenuta u nekim medicinskim žurnalima, a, iako su pravila tadašnje mađarske liječničke asocijacije diktirala da se za svakog umrlog člana održi neki oblik komemoracije, njegova smrt uopće nije spomenuta.

Nakon što ga je na mjestu peštanske klinike za porode zamijenio nasljednik, mortalitet je gotovo odmah skočio šest puta, ali nitko nije rekao ni riječ niti je provedena ikakva istraga ili istraživanje.

Samo godinu dana kasnije, 1866., Louis Pasteur objavio je svoju teoriju u kojoj je teorijski objasnio ono što je Semmelweis zaključio empirijski.

Danas je „Semmelweisov refleks” naziv za sklonost da se odbacuju jasne činjenice ako ne odgovaraju već utvrđenim normama i paradigmatima. □

