

GLASILO HRVATSKE LIJEČNIČKE KOMORE

GODINA XXIII

BR. 220 LIPANJ 2023.

# LIJEČNIČKE novine



RAZGOVOR

**BORIS ZDILAR**

TEMA BROJA

**TELEMEDICINA**



**LIJEČNIČKE NOVINE**

Glasilo Hrvatske liječničke komore  
Adresa uredništva: Središnji ured Hrvatske liječničke komore  
Ulica Grge Tuškana 37, 10000 Zagreb, Hrvatska

**GLAVNA I ODGOVORNA UREDNICA**

Prof. prim. dr. sc. Lada Zibar, dr. med.  
e-mail: ladazibar@gmail.com

**IZVRŠNI UREDNIK**

Prof. dr. sc. Željko Poljak, dr. med.  
Vlaška 12, 10000 Zagreb  
e-mail: zeljko.poljak@zg.t-com.hr

**IZDAVAČKI SAVJET**

Alen Babacanli, dr. med. • Prim. Ines Balint, dr. med.  
Vikica Krolo, dr. med. • Dr. sc. Ivan Lerotić, dr. med.  
Doc. dr. sc. Krešimir Luetić, dr. med. • Prim. Mario Malović, dr. med.  
Doc. dr. sc. Jadranka Pavičić Šarić, dr. med. • Ivan Raguž, dr. med.  
Marija Rogoznica, dr. med. • Vesna Štefančić Martić, dr. med.  
Ivana Šmit, dr. med. • Prim. Boris Ujević, dr. med. • Prof. dr. sc. Davor Vagić, dr. med. • Prof. prim. dr. sc. Lada Zibar, dr. med.

**TAJNIK UREDNIŠTVA**

Prof. prim. dr. sc. Dražen Pulanić, dr. med.  
e-mail: lijevnicke.novine@hlk.hr

**UREDNIČKI ODBOR**

Prof. prim. dr. sc. Tomislav Franić, dr. med. • Ana Gverić Grginić, dr. med.  
Prof. dr. sc. Zdenko Kovač, dr. med. • Prim. Slavko Lovasić, dr. med.  
Dr. sc. Adrian Lukenda, dr. med. • Prof. dr. sc. Ivica Lukšić, dr. med.  
Doc. dr. sc. Ingrid Márton, dr. med. • Prof. dr. sc. Anna Mrzljak, dr. med.  
Prim. Tatjana Nemeth Blažić, dr. med. • Prof. dr. sc. Davor Plavec, dr. med.  
Dr. sc. prim. Matija Prka, dr. med. • Prof. prim. dr. sc. Dražen Pulanić, dr. med. • Prof. dr. sc. Livia Puljak, dr. med. • Mr. sc. Ivica Vučak, dr. med.  
Ksenija Vučur Šimić, dr. med.

**UPUTA SURADNICIMA I ČITATELJIMA**

Liječničke novine su glasilo Hrvatske liječničke komore za staleška i društvena pitanja. Članovi ih dobivaju besplatno.  
Izlaze mjesečno (osim u siječnju i kolovozu).  
Godišnja pretplata: 400,00 kn/ 53,09 €. Pojedinačni broj 50,00 kn/ 6,64 €. Rukopisi se šalju e-mailom na adresu: hlk@hlk.hr ili e-adresu urednika. Članci ne podliježu recenziji i uredništvo se ne mora slagati s mišljenjem autora. Članci se mogu pretiskati samo uz naznaku izvora.

**OGLAŠAVANJE**

Na temelju odluke Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi od 12. prosinca 2005. (Klasa: 612-10/05-01/8. Ur. broj: 534-04-04/10-05/01) za sve oglase lijekova objavljene u ovom broju Liječničkih novina cjelokupni odobreni sažetak svojstava lijeka te cjelokupna odobrena uputa sukladni su člancima 16. i 22. Pravilnika o načinu oglašavanja i obavješćivanja o lijekovima, homeopatskim i medicinskim proizvodima (NN br. 62/05).

**HRVATSKA LIJEČNIČKA KOMORA NA INTERNETU**

www.hlk.hr • e-mail: hlk@hlk.hr

**Pretplatnička služba**

Radno vrijeme: svaki radni dan 8:00 - 20:00  
Tel 01/ 45 00 830, Fax 01/ 46 55 465  
e-mail: lijevnicke.novine@hlk.hr

**Dizajn:** Restart, Hrvojka i Antonio Dolić  
e-mail: hrvojka@restart.hr, tel. 091/3000 482

**Tisak:** Grafički zavod Hrvatske

**Naklada:** 19 000 primjeraka

**Predano u tisak 12. lipnja 2023.**

**LIJEČNIČKE NOVINE**

Journal of the Croatian Medical Chamber  
Address: Ulica Grge Tuškana 37, 10000 Zagreb, Croatia  
Editor-in-chief: Lada Zibar, MD, PhD  
Published in 19.000 copies

**IZDAVAČ**

Aorta d.o.o., Grge Tuškana 37, 10000 Zagreb, Croatia  
e-mail: info@aorta.hr, tel. + 385 1 28 24 645

**NASLOVNICA**

Autor skulpture Dragutin Košuta

- 4 UVODNIK**  
Manje stanovnika, više liječnika, a duge "liste" čekanja - kako to, kako to?
- 5 RIJEČ GLAVNE UREDNICE**  
Uređivanje Liječničkih novina, pri kraju pete godine
- 6 RAZGOVOR**  
General-bojnik Boris Zdilar, dr. med.
- 12 TEMA BROJA**  
Telemedicina
- 22 VREMEPLOV**
- 24 IZ KOMORE**  
Hoće li zbog „listi“ čekanja ministar i ravnatelji uopće na godišnji odmor • HALMED objavio popis međusobno zamjenjivih lijekova Natječaj za dodjelu novčanih sredstava za inozemno stručno usavršavanje članova HLK-a • Otvorena registracija za prvi američko-hrvatski simpozij medicine životnog stila • Drugi tečaj osnova medicinskog prava u Zagrebu • Najbolja fotografija Pregled aktivnosti u ožujku 2023.
- 30 MLADI LIJEČNICI**  
Rezultati ankete „Rada pod nadzorom“ četvrte generacije Proljetni sastanak Europskog udruženja mladih liječnika u Rigi Iskustvo mlade liječnice o studiju medicine, radu pod nadzorom i specijalizaciji obiteljske medicine u Splitsko-dalmatinskoj županiji
- 37 ENDOKRINOLOGIJA**  
Primjena GLP-1 agonista za mršavljenje
- 40 IZ HRVATSKOGA ZDRAVSTVA**  
10. hrvatska transplantacijska škola • Suradnja Makedonije i Hrvatske na transplantacijskim programima • TIPS "Old dog new tricks" • Odjel kardiologije i intervencijske kardiologije u Županijskoj bolnici Čakovec • U Lipiku održan X. Balneološki skup „Dr. Ivan Šreter“ • 5<sup>th</sup> International Renal Pathology Conference Dr. Biljana Borzan u EU parlamentu izborila zabranu ugrađenih kvarova
- 50 COVID-19**
- 54 INFЕКТОLOGIJA**
- 58 SALUTOGENEZA**
- 62 IZDAVAŠTVO**
- 65 VIVAT ACADEMIA**
- 68 NOVOSTI IZ MEDICINSKE LITERATURE**
- 72 HRVATSKI ZA LIJEČNIKE**
- 74 LIJEČNIČKA PRIČA**
- 76 LIJEČNICI UMJETNICI**
- 78 ZANIMLJIVOSTI**
- 79 ČITATELJI PREPORUČUJU**
- 80 LIJEČNICI UMJETNICI**
- 82 PUTOPIS**
- 88 KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA**

# MANJE STANOVNIKA, VIŠE LIJEČNIKA, A DUGE "LISTE" ČEKANJA - KAKO TO, KAKO TO?



Doc. dr. sc. KREŠIMIR LUETIĆ, dr. med.  
predsjednik  
Hrvatske liječničke komore

U posljednje vrijeme u javnom prostoru često se može čuti konstatacija kako u Hrvatskoj imamo više liječnika, a manje stanovnika, uz istovremeno izraženo čuđenje zašto se onda značajno ne skraćuju "liste" čekanja. Prvu tvrdnju izgovaraju političari populistički, novinari, različiti analitičari, ali i neki dionici zdravstvenog sustava, među kojima i oni koji su bili ili još uvijek jesu dio upravljačkih struktura zdravstvene administracije.

Kada netko tko se ne bavi ili ne razumije organizaciju zdravstvenog sustava to govori, nije mu za zamjeriti. No, kada takve izjave iznose ljudi koji znaju ili bi trebali znati kako funkcionira zdravstveni sustav, a pri tome za duge "liste"

čekanja optužuju liječnike zbog manjka produktivnosti, onda možemo zaključiti da ili nemaju temeljna znanja o zdravstvu ili pokušavaju populistički usmjeriti odgovornost za "liste" čekanja na liječnike.

Zašto postoji zdravstveni sustav? On postoji primarno zbog i radi pacijenata, bolesnih ljudi. Zdravstvo se naravno bavi i preventivom, edukacijom, prosvjeđivanjem, ali najviše se zdravstvenih resursa koristi za dijagnostiku, liječenje i rehabilitaciju. Zdravstvo stoga nije u najužoj korelaciji s brojem stanovnika nego sa zdravstvenim potrebama, a to su dvije različite varijable. Naime, o strukturi stanovništva jedne države, a ne samo njihovom broju, značajno ovisi volumen zdravstvenih potreba na koje zdravstveni sustav treba odgovoriti. Kada je riječ o strukturi, tu je u prvom redu riječ o dobnoj strukturi, a onda naravno i o komorbiditetima, životnom stilu, socio-demografskim obilježjima, zdravstvenoj pismenosti, itd.

Da, Hrvatsku je u proteklih desetak godina, u razdoblju između dva popisa stanovništva, napustilo oko 400 000 ljudi. Ali kojih ljudi? Napustili su je mahom mlađi, radno sposobni građani, koji su uglavnom zdravi, odnosno ne trebaju često zdravstvene usluge. U istom razdoblju, broj naših sugrađana starijih od 65 godina porastao je za 15 %, i sada ih je oko 870 000. Poznato je da zdravstvene potrebe rastu s dobi te da taj porast potreba postaje nakon 60. - 65. godine života eksponencijalan.

Stoga, sama činjenica da nam je pao broj stanovnika ne znači ujedno i rasterećenje zdravstvenog sustava, dapače, situacija je drukčija. Hrvatska je prema dobnoj strukturi, nažalost, jedna od najstarijih nacija u Europi, jer je zbog demografskog sloma broj stanovnika starije životne dobi značajno nadmašio našu najmlađu populaciju. Budućnost je još i gora. Već za 7 do 8 godina u Hrvatskoj će živjeti oko milijun stanovnika starijih od 65 godina, uz sve manji udio mlađih skupina u populaciji. Ponovimo, upravo su građani starije životne dobi najčešći korisnici zdravstvenih usluga. Ta nam činjenica govori da se naše zdravstvo suočava i nastavit će se suočavati s velikim izazovima kako odgovoriti na značajno veći broj zdravstvenih potreba građana, kao i rastući broj potreba za dugotrajnom skrbi.

Kada je riječ o "listama" čekanja i percepciji građana, istraživanje javnog mnijenja koje je provela jedna renomirana agencija na zahtjev HLK-a donosi zanimljive rezultate. Za duge "liste" čekanja u bolnicama hrvatski građani najodgovornijima, zbog nedovoljnog ulaganja i loše organizacije sustava, drže Vladu i Ministarstvo zdravstva, potom uprave bolnica zbog loše organizacije rada, a tek svaki deseti anketirani građanin za "liste" čekanja odgovornim smatra liječnike. Možda se upravo u ovom rezultatu ankete krije i razlog zašto neki uporno ponavljaju populističku i površnu tezu s početka ovog teksta.

# PBZ NENAMJENSKI KREDITI ZA LIJEČNIKE

## POSEBNA PONUDA OD 12.6. DO 7.7.2023.

Dok članovi Hrvatske liječničke komore brinu o drugima, PBZ brine o njima. Imate planove i potrebe koje želite ostvariti, ali nedostaje vam gotovine? To ne mora biti prepreka. Iskoristite posebnu ponudu od 12.6. do 7.7.2023. za realizaciju PBZ nenamjenskog kredita do 40.000 EUR uz fiksnu kamatnu stopu te bez naknade za obradu kreditnog zahtjeva.

Kod ugovaranja PBZ nenamjenskog kredita možete ugovoriti preskok (početak otplate) anuiteta ili rate kredita. Tako ako vam tijekom otplate kredita zatreba kratak predah, slobodno možete pauzirati anuitet ili ratu kredita. Za ugovaranje i korištenje preskoka ne naplaćuje se naknada, a prvi preskok može se koristiti nakon isteka prvih šest mjeseci otplate kredita.

Dodatne informacije o ponudi PBZ-a za članove Hrvatske liječničke komore pronađite na internetskim stranicama [www.hlk.hr](http://www.hlk.hr) ili kontaktirajte Magnifica tim u najbližoj PBZ poslovnici.

### OTKRIJTE PREDNOSTI PBZ NENAMJENSKIH KREDITA

- fiksna kamatna stopa
- rok otplate od 13 do 120 mjeseci
- iznos kredita od 2.000 do 40.000 EUR
- izbor načina otplate kredita u: jednakim mjesečnim anuitetima ili ratama
- izbor datuma otplate kredita: posljednji dan u mjesecu ili neki drugi dan

### Reprezentativni primjer ukupnih troškova za PBZ nenamjenski kredit

Vrsta kamatne stope	Fiksna kamatna stopa uz policu životnog osiguranja korisnika nenamjenskog kredita (CPI)		Fiksna kamatna stopa bez police životnog osiguranja korisnika nenamjenskog kredita (CPI)	
	3,10% <sup>1</sup>	4,00% <sup>1</sup>	3,30% <sup>1</sup>	4,20% <sup>1</sup>
Valuta kredita	EUR			
Traženi iznos kredita	10.000 EUR			
Rok otplate kredita	7 godina			
Naknada za obradu kreditnog zahtjeva	bez naknade			
Jednokratna premija životnog osiguranja korisnika kredita (CPI) <sup>6</sup>	514,92 EUR		-	
Fiksna kamatna stopa	3,10% <sup>1</sup>	4,00% <sup>1</sup>	3,30% <sup>1</sup>	4,20% <sup>1</sup>
Efektivna kamatna stopa (EKS)	4,73% <sup>2</sup>	5,69% <sup>2</sup>	3,35% <sup>3</sup>	4,28% <sup>3</sup>
Mjesečni anuitet	132,58 EUR	136,69 EUR	133,49 EUR	137,61 EUR
Ukupan iznos kamate za razdoblje otplate	1.162,93 EUR	1.515,11 EUR	1.240,65 EUR	1.594,33 EUR
Ukupan iznos za otplatu	11.677,85 EUR <sup>4</sup>	12.030,03 EUR <sup>4</sup>	11.240,65 EUR <sup>5</sup>	11.594,33 EUR <sup>5</sup>

<sup>1</sup>Prikazane su najviša i najniža moguća fiksna kamatna stopa. Visina kamatne stope ovisi o individualnom odnosu klijenta s PBZ-om te uvjetima kredita. Individualni odnos klijenta i PBZ-a temelji se na procjeni kreditnog rizika klijenta i ukupnom poslovanju klijenta i PBZ-a.

<sup>2</sup>EKS je izračunat za navedeni iznos kredita, bez naknade, uz navedeni rok otplate i jednokratnu premiju za policu životnog osiguranja korisnika nenamjenskog kredita (CPI). U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana. Točan izračun EKS-a klijent će dobiti u obrascu prethodnih informacija koji će mu se uručiti prije potpisivanja ugovora.

<sup>3</sup>EKS je izračunat za navedeni iznos kredita, bez naknade i uz navedeni rok otplate. U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana. Točan izračun EKS-a klijent će dobiti u obrascu prethodnih informacija koji će mu se uručiti prije potpisivanja ugovora.

<sup>4</sup>Ukupan iznos za otplatu uključuje iznos glavnice kredita, kamate obračunate do kraja otplate kredita uvećane za iznos interkalarne kamate za razdoblje od mjesec dana te jednokratnu premiju za policu životnog osiguranja korisnika nenamjenskog kredita (CPI).

<sup>5</sup>Ukupan iznos za otplatu uključuje iznos glavnice kredita te kamate obračunate do kraja otplate kredita uvećane za iznos interkalarne kamate za razdoblje od mjesec dana.

<sup>6</sup>Životno osiguranje korisnika kredita Credit Protect Insurance (CPI) ugovara se sukladno poslovnoj suradnji s Generali osiguranjem d.d. Korisnik kredita osigurava se u slučaju smrti, privremene potpune nesposobnosti za rad (bolovanje) te otkaza. Trajanje osiguranja jednako je roku otplate kredita. Premija životnog osiguranja plaća se jednokratno unaprijed za cijelo razdoblje trajanja osiguranja. Visina premije ovisi o iznosu i roku otplate kredita.

### POSEBNA PONUDA OD 12.6. DO 7.7.2023.

#### FIKSNA KAMATNA STOPA

#### ZA KREDITE BEZ POLICE ŽIVOTNOG OSIGURANJA KORISNIKA NENAMJENSKOG KREDITA (CPI):

- od 13 do 120 mjeseci - od 3,30% do 4,20%<sup>1</sup>  
(EKS od 3,35% do 4,28%)<sup>2</sup>

#### ZA KREDITE UZ POLICU ŽIVOTNOG OSIGURANJA KORISNIKA NENAMJENSKOG KREDITA (CPI):

- od 13 do 120 mjeseci - od 3,10% do 4,00%<sup>1</sup>  
(EKS od 4,73% do 5,69%)<sup>3</sup>

Povrat troškova javnog bilježnika u razdoblju posebne ponude (pogodnost ne vrijedi za refinanciranje postojećeg PBZ nenamjenskog kredita ugovorenog 2022. godine).

Kamatne stope iskazane su kao godišnje kamatne stope.

<sup>1</sup>Visina kamatne stope ovisi o individualnom odnosu klijenta s PBZ-om te uvjetima kredita. Individualni odnos klijenta i PBZ-a temelji se na procjeni kreditnog rizika klijenta i ukupnom poslovanju klijenta i PBZ-a.

<sup>2</sup>EKS je izračunat za iznos kredita 10.000 EUR, bez naknade i rok otplate 7 godina. U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana.

<sup>3</sup>EKS je izračunat za iznos kredita 10.000 EUR, bez naknade, rok otplate 7 godina te jednokratnu premiju za policu životnog osiguranja korisnika nenamjenskog kredita u iznosu od 514,92 EUR. U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana.



**PBZ**

Intesa Sanpaolo Group

*magnifica*

**BRINEMO O SVEMU  
ŠTO VAM ZNAČI.**

# Uređivanje Liječničkih novina, pri kraju pete godine



LADA ZIBAR

glavna urednica Liječničkih novina

Sljedeći, srpanjski broj, *anno domini* 2023., bit će pedeseti broj koji uređujem. Sigurno će sve što dalje pišem nekome zvučati patetično, možda ženski (što god to značilo) i idealistički. No, svakako je iskreno. Meni je proteklih pet godina uređivanje ovih novina bilo neizmjerena čast i zadovoljstvo. Kao da sam nastavila prekinute pa i zaboravljene mladenačke snove o kreativnom pisanju, kako se to sada zove, ili tako nečemu. U trenutku preuzimanja ovoga posla u ljeto 2018. mislila sam da u dnev-

noj organizaciji moga života više nema mjesta ni za „iglicu umetnuti“ pa sam mislila da je bio prst sudbine kada SMS o prihvaćanju najprije samo ideje o poziciji glavne urednice nije „prošao“ sa za signale problematične morske destinacije. I nisam očekivala podršku obitelji za još jedan razlog za „neimanje vremena“. Ali naklonosti i strasti nađu svoj put pa sam upravo zbog podrške u obitelji još jednom poslala SMS i prihvatila se ove dužnosti. I pronašla to „nepostojeće“ vrijeme za Liječničke novine. S istim zanosom koji imam i danas. Najveći izazov bio mi je „skinuti ružičaste naočale“ (kako mi kažu da ih imam) i posvetiti se i negativnoj kritici za koju objektivno ima mnogo razloga. Ipak, ispod tih ružičastih još su jedne, „na cvjetice“, pa su ove novine donosile i nemalo pozitivnih izvješća, događaja, ljudi i situacija.

U Liječničkim novinama osim medicine volimo Hrvatsku, volimo književnost (uključujući poeziju), umjetnost, povijest, čak i matematiku, volimo sport. Poštujemo sve ljude, ženska (i muška) prava, različitosti, druge kulture. I one koji su na početku, ali i na kraju životnog puta. Mlade i stare liječnike. Jer život ne počinje i ne završava s nama. Brinemo se o aktualnostima oko nas i dalje u svijetu. Brine nas budućnost

liječnika, medicine, zdravstvenog sustava, Hrvatske, Europe, svijeta i civilizacije, siromašnih, bolesnih, protjeranih i izbjeglih. Stalo nam je do toga kakav svijet ostavljamo našim potomcima. Ne volimo laži, licemjerne politike, ratove, hladne neempatične egocentrike, neprijemčivost za tuđa mišljenja i promjenu svoga, diktatore, autokrate, mobing, cenzure, podmitljivost, pohlepu, ustrašene oportuniste, „beskičmenjake“ permisivne za nadređene negativce, prostačenja, glupost, prevarante i zlo. Želimo uređenije sustave i živote, uređeniju medicinu i propise koji se na nju odnose, bolje poznavanje medicinskog prava i liječničke etike i trudimo se oko toga. Želimo da medicina utemeljena na dokazima bude *conditio sine qua non* i da zdravstvena pismenost pacijenata bude puno više u skladu s tim postulatima. Bojimo se epidemija, potresa, poplava, rata, a još više nepripremljenosti za takve nedaće. Promičemo paradigmu planiranja, za dobro i za zlo. Na temelju prošlih iskustava, tuđih i svojih, dobrih i loših. I, da, volimo knjige, volimo čitati, ne samo u godini čitanja. Volimo papir, ne samo ekrane. Volimo novine. Volimo Liječničke novine.

Uredništvo zahtijeva vrijeme, promptne procjene zamisli i štiva, spre-

mnost na izbor, kapacitet brzog stvaranja dojma i odlučivanja, dodatno oko za provjeru teksta, lekturu, stilske i druge korekcije vizuala, anticipaciju odjeka, pretpostavku percepcije, svojevrsan odmak od sebe i „izlazak iz vlastite kože“ pri čitanju. Zahtijeva strpljenje sa suradnicima, *last minute* postupanja, šaroliku komunikaciju. Uredništvo je trajno stanje, prepoznavanje situacija u svijetu oko sebe, svakodnevno rađanje planova za članke, intervjuje, teme, angažmane suradnika i sl.

Na dan kada broj Novina ode u tisak s nestrpljenjem pišem plan za sljedeći broj. Uključenima u taj plan šaljem mailove, poruke, zovem ih, nalazimo se, dogovaramo. Plan se tijekom 4 – 5 tjedana pomalo mijenja i gotovo je sigurno da prvobitna zamisao o izgledu naslovnice neće preživjeti. Jer događaji tek slijede. Toni i Hrvojka iz Restarta, novinarka Alice, prof. Poljak, članovi uredničkog odbora, kolumnisti i neki drugi česti autori predstavljaju rijetko skladan tim ispunjen entuzijazmom i osjećajem za informaciju koju treba prenijeti. Toni je dizajner odgovoran za naslovnicu, ali i izgled ostatka Novina. On svojim estetskim kriterijima formatira moje katkad samo dekorativne ideje. I naslovnicu stvara tek vikend prije tiska. I uvijek me oduševi. Hrvojka je zadužena za prijelom. Ona trpi sve moje sitničavosti, napamet zna moje primjedbe, tijek misli i stavove. Zna i kojim redom što moramo raditi (otpočetka!), u skladu s mojim malo opsesivno kompulsivnim potrebama. Satima i danima pripremamo broj, osobito zadnji vikend prije tiska, kada „živimo u Novinama“, uz kavu,

glazbu, dostave, zanimljive goste, telefonske razgovore, podsjetnike (poput uobičajenoga dan prije tiska Predsjedniku da nam pošalje Uvodnik, u poruci: „Krešooo!“). I, da ne zaboravim navesti da je prije tog finiša naš neponovljivi izvršni urednik prof. Poljak, sada u svojoj 97. godini već svaki tekst lektorirao i poslao nam primjedbe. I onda kad mislimo da je sve gotovo, zbivaju se barem dva neželjena (ali očekivana) događaja: pronalazimo greške koje nas preneraze (pri pomisli da bi nepopravljeno bilo otišlo u tisak) i moramo „izbaciti“ neki tekst. Jer nemamo dovoljno mjesta, ograničeni brojem stranica i gramažom Novina. A font smo već smanjili i stisnuli što se može. Novine idu u tisak ponedjeljkom pa nakon posla hitam u Restart na još jedan pregled i još koju korekciju. Hrvojka me opominje da već zovu iz tiskare. Ja opominjem Predsjednika zbog istoga. Potom svi sve „blagoslovimo“, kao i Maja i Svebor iz Aorte koji vrijedno vode brigu o oglasima, i to je to. I tako svakog mjeseca, osim u siječnju i kolovozu, kada Novine ne izlaze i sve je sporijeg tempa. I preživjeli smo pandemiju, distanciranost i komunikaciju u uređivanju nekoliko brojeva Novina isključivo online. Ne ponovilo se! Između dva broja pristižu komentari, pohvale i kritike, reakcije, katkad nerazumijevanja. O njima raspravljamo na sastancima Uredničkog odbora, jednom mjesečno. Tamo zajednički osnažimo planove i međusobno se obogatimo idejama. Dogovaramo i dijelimo zadatke. Uz samoborske kremšnite primarijusa Lovasića. Matija je zadužen za umjetnost, Adrian za kulturne preporuke, Ingrid za kolumnu o seksualnim

temama (iako to nije redovito), dr. Vučak za povijesne teme. Anna ima u pripremi barem pet članaka, Dražen već gotove Novosti (iz medicine), a Ksenija je organizirala dvije do tri teme za mlade liječnike, Livia netom poslala tekst za Salutogenezu. Taj sastanak je opušteni *brain storm* (istinit oksimoron) koji će koji dan poslije rezultirati produkcijom. Ponosno izloženom na stalku u Tuškanovoj u središnjici Hrvatske liječničke komore, na vrhu, u šarenilu s prethodnim brojevima ispod u nizu.

Liječničke novine stižu poštom, čitaju se uz kavu, neki kažu u dežurstvima, ili listaju, pa se zastane, pa se ode na kraj, pa lista unatrag, mnogi najprije potraže putopis, druge privuku slike, fotografije, neki pažljivo čitaju sve autentične tekstove, poput razgovora ili uvodnika. Većinu zanima kako se pomicemo prema boljem statusu liječnika, što se događa u hrvatskom zdravstvu, kakve su preporuke za COVID i koješta drugo. Čitatelj se odmara uz kulturu, povijesne priloge i zanimljivosti. Neki se ljute dok čitaju, ne slažu se ili su nestrpljivi, negoduju zbog tuđih ili svojih uspjeha ili neuspjeha. Novine završe i u rukama članova obitelji. Taj dio čitatelja je osobito „zahvalan“ i sklon komplimentima jer im je svijet naših složenosti u Novinama razumljiviji i dostupniji. Neki od nas vole sasvim lagane teme, poput onih o nogometu ili godišnjim odmorima.

I tako, za svakog ponešto. Ostajemo vjerno vjerni ovom višestrukom i raznosvrskom poslanju.

Okrenite list, nastavak slijedi,

Lada Zibar

## HRVATSKA JE RIJETKA ZEMLJA BEZ VOJNE BOLNICE

General-bojnik **Boris Zdilar**, dr. med.

pomoćnik načelnika Glavnog stožera Oružanih  
snaga Republike Hrvatske za zdravstvo i  
predsjednik Povjerenstva MORH-a HLK-a

*General-bojnik Boris Zdilar, dr. med., stekao je kao mlad liječnik ogromno iskustvo sudjelovanjem u Domovinskom ratu, o čemu smo razgovarali za Liječničke novine. Objasnio nam je koje su prednosti rada liječnika u MORH-u te zašto liječnici koji rade u vojsci moraju imati bar malo avanturističkog duha.*

Razgovarala  
LADA ZIBAR I ALICE JURAK

▣ **Koliko je liječnika, članova Hrvatske liječničke komore u MORH-u? Kakav je njihov djelokrug rada u MORH-u i koje su im zadaće?**

Hrvatska vojska ima oko 100 liječnika koji su članovi Hrvatske liječničke komore. HV ima dva zavoda: Zavod za zrakoplovnu medicinu u Zagrebu i Zavod za pomorsku medicinu u Splitu. Oba su ustrojena slično domovima zdravlja, gdje nam radi većina specijalista. U njima se obavljaju periodični pregledi za djelatne vojne osobe i selekcije za prijem u Oružane snage. Isto tako obavljamo letačke preglede civilnih i vojnih pilota te preglede vozača, ronitelja, itd. U sastavu Zavoda pomorske medicine u Splitu postoji

odjel za hiperbaričnu medicinu s dvije barokomore te 24-satna dežurstva za izvanredne događaje u Jadranu. U barokomori se obavljaju nužne terapije za bolesnike KBC-a Split i opće bolnice Šibenik. U svom sastavu imamo 25 ambulanti primarne zdravstvene zaštite i 23 stomatološke ordinacije. Obavljamo hitne helikopterske medicinske letove s otoka te po potrebi i u unutrašnjosti, s osposobljenim vojno-medicinskim timovima za takve potrebe. Vojni liječnici sudjeluju u mirovnim misijama u sastavu terenskih vojnih bolnica (ROLE 2) te u primarnim ambulantama (ROLE 1) kao i savjetnici u zapovjedništvima inozemnih misija. Mnoga iskustva smo stekli u misijama u Indiji, Pakistanu, Afganistanu, Kosovu, Mađarskoj, Poljskoj, Litvi te u misijama u



---

Sredozemnom moru s Hrvatskom ratnom mornaricom u Mediteranu i u Somaliji.

➤ **Prolaze li je liječnici u MORH-u dodatne edukacije?**

Pohađaju tečaj izvanbolničke hitne medicine, tečaj ALS-a i ITLS-a, upućujemo ih na doktorske studije te na civilne i vojne seminare i kongrese u zemlji i inozemstvu na teret Ministarstva obrane.

➤ **Možete li nam reći nešto više o mogućnostima zapošljavanja liječnika u MORH-u? Kakvo je njihovo obrazovanje i specijalističko usavršavanje, kakve su im plaće?**

Što se tiče zapošljavanja, ono se provodi dva puta godišnje putem javnog natječaja. Primamo liječnike opće prakse kao i specijaliste svih grana medicine. Za dragovoljno služenje vojnog roka moraju zadovoljiti psihofizička testiranja. Isto tako Ministarstvo obrane ih upućuje na specijalizacije sukladno svojim potrebama. Liječnicima opće medicine pri ulasku dodjeljuje se prvi čin natporučnika, a liječnicima specijalistima dodjeljuje se prvi čin bojnika. Plaće su vezane za čin, ustrojbeno mjesto te razne dodatke s obzirom na složenost posla, a kreću se od 1 900 eura naviše. Dodatne zarade se ostvaruju u mirovnim misijama (dnevnicu cca. 100 eura) uz punu plaću u RH. Također su plaćeni i na hitnim medicinskim letovima kao i kroz dežurstva izvan radnog vremena i vikendom gdje stječu kliničke vještine u bolničkim hitnim službama.





Alice Jurak u razgovoru s generalom Borisom Zdilarom

Natječaj za prijem liječnika objavljen je na web stranicama MORH-a 9. lipnja 2023. kao i u NN 62/2023 također 9. lipnja 2023. Biti vojni liječnik vrlo je dinamično zanimanje s puno izazova, pogotovo za osobe s avanturističkim duhom.

➤ **Što vidite kao prioritete u zadaćama reforme hrvatskog zdravstva?**

Jedna smo od rijetkih država koja nema vojnu bolnicu, te zbog toga imamo određene teškoće u privlačenju liječnika i njihovog zadržavanja u sustavu. Jedna od profesionalnih privilegija vojnika je vojno zdravstvo. U Zakonu o zdravstvenoj zaštiti u svakom trenutku jedna bolnica zbog specifičnih potreba može postati vojna. U idućoj godini imat ćemo terensku razmjestivu bolnicu (ROLE 2) s dvije operacijske dvorane, intenzivnom njegom te svim pripada-

jućim dijagnostičkim modulima, a može imati *dual use* uporabu, što znači da se može koristiti u slučaju katastrofa (poplave, potresi, požari), a temeljni cilj je korištenje u mirovnim operacijama. Zbog potreba terenske bolnice naši specijalisti rade dio radnog vremena u civilnim bolnicama kako bi zadržali potrebne vještine.

➤ **Što možete reći o svojoj ulozi liječnika i iskustvu u Domovinskom ratu?**

U Domovinski rat ušao sam praktično bez ikakva vojnog znanja, kao pripadnik 4. gardijske brigade te sam u hođu stekao prva iskustva liječnika na prvoj crti. Prelaskom u operativnu zonu Split bile su pred nama zahtjevnije zadaće organiziranja saniteta u borbenim operacijama. Zona odgovornosti operativne zone Split je sezala od Prevlake do Paga. Prva znanja i

vještine za organizaciju i operativnu uporabu saniteta stekao sam od kolege veterinar, pokojnog Staše Milanovića, koji je imao bogato vojno znanje kao časnik bivše vojske.

Slijedile su vojne operacije Maslenica, Zima 94, Skok 1, Skok 2, Ljeto 95, Oluja, Maestral i Južni potez. Najveći izazov bila je Dinara i Livanjska bojišnica dubine 70 km, s najbližom bolnicom u Livnu. Kada mi je general Ante Gotovina, kojem sam bio pomoćnik za zdravstvo, zapovjedio da formiram bolnicu u Vješćić gori na Dinari, 1 500 metara nadmorske visine, nisam vjerovao misli li stvarno ozbiljno. Zbog surovih vremenskih uvjeta sa snijegom od metar i pol i lošom cestovnom komunikacijom, mobilna kirurška ekipa je davala sigurnost vojnicima koji su bili u neposrednoj blizini samih vrhova Dinare. Kirurške ekipe iz KBC-a Split u Vješćić gori odradile su svoju zadaću te psiho-

---

loški dale veliku potporu vojnicima koji su znali da iza njih stoji terenska bolnica. Napominjem da u tom okruženju za vrijeme vijavica i bura nije mogao doći ni helikopter, a i prohodnost cestom bila je gotovo nemoguća. U Livanjskom polju bilo je nemoguće imati dostatan broj medicinskih timova i sanitetskih vozila za napadne operacije, jer je 70 km do bolnice u Livnu i povratka natrag bilo previše vremena bez medicinskog tima iza prve crte. Dugo razmišljajući kako riješiti problem dubine bojišnice došao sam na ideju da tražim helikoptere za brzu evakuaciju ranjenika s bojišnice u bolnice. Odvažio sam se i na večernjem brifingu tražio potporu helikoptera, na što me je general Gotovina oštro pogledao, ali kao stari vojnik s iskustvom, bez puno razmišljanja je odobrio. Trijažu je radila mobilna kirurška ekipa koja se nalazila iza prve crte te je lakše ranjenike upućivala u Livno, a teže izravno za KBC Split. Uvođenje ovakvog načina evakuacije se pokazao vrlo učinkovitim i spasio mnoge živote. Ulaskom u Knin šef operative pokojni general Rajko Rakić nazvao me da preuzmem kod njega zapovijed, a usmeno mi je prenio da me general Gotovina ostavio za zapovjednika ratne bolnice „Sveti Sava” u Kninu. Nakon nekoliko minuta sam ga povratno nazvao i pitao: „Rajko, pa kako Sveti Sava?”, na što mi je odgovorio: „Doktore, kako se zove bolnica?”. Ja odgovorim: „Pa Sveti Sava”, a on mi reče: „Ne možemo je mi sada preimenovati”. Istu doktrinu primijenio sam sve do zadnje oslobodilačke operacije i pokazala se vrlo uspješnom. Na međunarodnim vojnim konfe-



rencijama puno puta je kolege iz NATO-a interesirao ovaj model sanitetskog zbrinjavanja ranjenika.

#### ► **Tko je Boris Zdilar?**

General-bojnik i pomoćnik načelnika Glavnog stožera oružanih snaga Republike Hrvatske za zdravstvo. Osnovnu i srednju školu završio u Imotskom, Medicinski fakultet u Zagrebu, specijalizaciju opće i subspecijalizaciju plastično rekonstruktivne kirurgije također u Zagrebu. Na zagrebačkom sveučilištu znanstveno polje

biomedicine i zdravstva doktorirao i stekao znanstveno nastavno zvanje naslovnog docenta za potrebe vojnih studija.

Odlikovan: Spomenica domovinskog rata, Spomenica domovinske zahvalnosti za 5 godina službe, Spomenica domovinske zahvalnosti za 10 godina službe, Medalja Ljeto 95, Medalja iznimni pothvati, Medalja Oluja, Medalje za pomoć institucijama civilne vlasti, Red hrvatskog pletera, Red hrvatskog trolista, Red Nikole Šubića Zrinskog i Red bana Josipa Jelačića.

## > TELEMEDICINA

Mreža telemedicinskih središta u Hrvatskoj danas pokriva 152 zdravstvene ustanove i broji 236 aktivnih telemedicinskih središta



 Piše: ALICE JURAK

Broj pruženih telemedicinskih (TM) usluga u Hrvatskoj iz godine u godinu raste te je lani pruženo 140 226 takvih usluga. Prema podacima Službe za telemedicinu Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM) od 2019. do 2021. godine rast broja pruženih TM usluga bio je eksponencijalan. Naime, 2019. godine obavljeno je 38 106, 2020. godine 63 409 usluga, a 2021. godine pružena je čak 116 631 TM usluga.



Liječenje na daljinu u Hrvatskoj počelo se razvijati 2005. godine kada je Vlada RH osnovala Hrvatski zavod za telemedicinu. Taj Zavod danas je, sukladno Odluci Vlade RH, integriran u Hrvatski zavod za hitnu medicinu (HZHM) u sklopu kojega, kao Služba za telemedicinu, nastavlja s provedbom TM-a na nacionalnoj razini.

„Prilikom uvođenja promjena i novina u organizaciju rada, uvijek postoji određen otpor i skepticizam kako zdravstvenih djelatnika, tako i pacijenata. Taj proces nije zaobišao ni TM u počecima njezina razvoja u RH. No, zahvaljujući aktivnom radu Službe za telemedicinu na informiranju prvenstveno zdravstvenih djelatnika i pacijenata te implementaciji TM sustava i usluga u naš zdravstveni sustav, kao i pružanju podrške u primjeni istih, TM se u RH razvila iz skoro nepostojeće djelatnosti u sustav koji godišnje pruži više od 140 000 usluga“, pojašnjavaju u Tajništvu HZHM-a.

Mreža TM središta, nastavlja, pokriva u Hrvatskoj 152 zdrav-

stvene ustanove i broji 236 aktivnih TM središta, što znači da su TM usluge dostupne u većini zdravstvenih ustanova diljem države, od kliničkih bolničkih centara u većim gradovima do domova zdravlja.

Ustanove javnozdravstvene službe čine osnovnu Mrežu telemedicinskih centara i imaju ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO). U proširenu Mrežu telemedicinskih centara spadaju trgovačka društva koja obavljaju zdravstvenu djelatnost te privatni zdravstveni radnici koji obavljaju TM djelatnost, a koji su prethodno stekli propisane uvjete za osnivanje TM središta. Kako bi se TM usluge mogle provoditi, osigurana je mrežna povezanost svih zdravstvenih ustanova te je uspostavljen *HealthNet* sustav u suradnji s CARNET-om. Riječ je o sustavu koji objedinjuje sve zdravstvene ustanove na području Hrvatske u jedinstvenu komunikacijsku infrastrukturu. Također, Služba za telemedicinu HZHM-a nabavlja, konfigurira i postavlja opremu, računalnu i informa-





Kako su europski kolege na edukaciji u sklopu ESMINT E-Fellowshipa vidjeli postupak endovaskularnog liječenja rupturirane aneurizme perioftalmičnog segmenta unutarnje karotidne arterije koristeći tehniku „balloon remodellinga” i zavojnica u stvarnom vremenu pomoću robotičke kamere.

cijsko-komunikacijsku infrastrukturu za svako TM središte u osnovnoj Mreži, te ujedno educira zdravstvene djelatnike za njeno korištenje. Tehnička podrška svim TM središtima pruža se 24 sata dnevno, sedam dana u tjednu, 365 dana u godini.

Na pitanje u kojim područjima medicine se TM danas najviše koristi, u HZHM-u kažu kako se trenutačno najviše koristi na području radiologije, kardiologije i psihijatrije, a zastupljena je i u brojnim drugim područjima medicine, primjerice neurologije, transfuzije, pulmologije i hemodijalize. TM usluge uključuju digitalnu razmjenu nalaza, snimaka i očitavanja, postavljanje dijagnoze, liječenje na daljinu i mogućnost drugog stručnog mišljenja.

„Njihovom primjenom našim građanima, posebno onima iz ruralnih i otočnih područja, osigurana je dostupnost i olakšan pristup stručnjacima različitih specijalnosti, a time im je *de facto* zajamčena pravovremena dijagnoza i terapija, odnosno poboljšan zdravstveni ishod. Spektar TM usluga stalno se proširuje zahvaljujući tehnološkim inovacijama koje se u procesu primjene često redefiniiraju i usavršavaju,

odnosno kontinuirano unapređuju i prilagođavaju zdravstvenim zahtjevima“, kažu u HZHM-u.

Trenutačno su najzastupljenije TM usluge u Hrvatskoj iz područja kardiologije, radiologije i psihijatrije. Duge „liste“ čekanja, brzina pristupa liječnicima specijalistima, manje putovanja te ušteda vremena i troškova, svakako su čimbenici koji su utjecali na popularnost TM usluga među građanima koji su prepoznali njihovu vrijednost te ih sve češće koriste.

„U psihijatriji je najčešće korištena TM usluga intervjua, dok TM radiološki pregledi uključuju radiološke snimke te CT i MR koje snime educirani zdravstveni djelatnici na jednom mjestu, a pregledavaju ih liječnici specijalisti na drugom, udaljenom mjestu otkud postavljaju dijagnozu te šalju mišljenja i preporuke za terapiju. Ovom uslugom skraćuje se vrijeme očitavanja radioloških snimki, a specijalisti ili subspecijalisti u velikim bolnicama pravovremeno donose odluku o potrebi zaprimanja pacijenata s udaljenih lokacija u njihovu bolnicu. Zahvaljujući takvom načinu rada značajno se smanjuju troškovi prijevoza pacijenata,

što naročito do izražaja dolazi kod kontrolnih i ponovljenih pregleda, te poboljšavaju ishodi liječenja“, naglašavaju u HZHM-u.

Od telekardioloških usluga, najraširenije i najbolje prihvaćene usluge su holter tlaka i holter EKG-a koji pacijentima omogućavaju da preglede obave na jednom mjestu u njihovoj neposrednoj blizini, a nalaze, u prosjeku, dobiju za tri radna dana. Prije su pacijenti morali više puta odlaziti u bolnicu kako bi se naručili, zatim stavili holter, skinuli ga i u konačnici otišli po nalaze. Taj je postupak posebice bio kompliciran otočanima i pacijentima udaljenih, ruralnih područja.

„Kako bi dodatno povećali dostupnost kardiološke, ali i pulmološke usluge stanovništvu ruralnih i otočnih područja, u okviru Nacionalnog plana oporavka i otpornosti realizirali smo projekt *Telecordis* u sklopu kojeg smo na dodatnih 40 lokacija ispostava domova zdravlja postavili medicinsku i računalnu opremu za pružanje usluga 12-kanalnog EKG-a, EKG holtera, holtera krvnog tlaka i spirometrije. Te lokacije su tako postale TM pristupna središta gdje pacijenti mogu obaviti specijalističku uslugu na razini primarne zdravstvene zaštite, dok nalaze očitavaju specijalisti iz KBC-a Rijeka, KBC-a Split, KBC-a Osijek, KB-a Dubrava i Poliklinike „Srčana“, a koje je HZHM opremio informatičkom opremom i programskom podrškom za specijalističko očitavanje medicinskih nalaza na daljinu“, kažu u HZHM-u.

Koje su prednosti telemedicine, pitamo. U HZHM-u kažu da i zdravstvene ustanove, ali i pacijenti i liječnici, uz pravovremenu dijagnozu i terapiju, poboljšan zdravstveni ishod, manje putovanja, ističu i uštedu vremena i troškova kao prednosti korištenja TM-a. Također, smanjuju se „liste“ čekanja, primjerice TM „lista“ čekanja za EKG holter ili snimanje 24-satnog tlaka nije dulja od tjedan dana. Smanjuje se i potreba za dolaskom liječnika specijalista na udaljene lokacije čime se automatski smanjuje broj putnih naloga, dok se pravovremeno pruženom zdravstvenom uslugom smanjuje broj dana bolovanja i racionalizira potrošnja lijekova. Tim prednostima, naglašavaju u HZHM-u, svakako još možemo pridodati unaprjeđenje suradnje između zdravstvenih djelatnika, kao i mogućnost njihove sustavne edukacije zahvaljujući e-Usavr-

šavanju, odnosno edukaciji zdravstvenih djelatnika na daljinu elektroničkim putem.

A kako TM izgleda u praksi, za Liječničke novine ispričao je dr. Vladimir Kalousek, specijalist radiologije iz KBC-a Sestre milosrdnice, pojasnivši prednosti koje pruža TM.

“TM nam je sve važnija i važnija, radi što bržeg dobivanja informacija o akutnim medicinskim stanjima u pacijenata koji su primljeni u udaljenim ustanovama, a nužno im je eventualno daljnje terapijsko postupanje u KBC-ovima ili konzultacija sa specijalistima/subspecijalistima radi daljnjeg liječenja. Ona nam omogućuje dobivanje informacija gotovo u stvarnom vremenu od kada se jedna od pretraga napravi u vanjskoj ustanovi, te u skladu s time puno učinkovitije dijagnosticiranje i liječenje. TM-om se bavim najizraženije od 2015. od kada je aktivan sustav liječenja ishemijskog moždanog udara uzrokovan okluzijom veće krvne žile u našoj ustanovi”, rekao je dr. Kalousek. TM, nastavlja, on i njegovi kolege koriste svakodnevno, u slučajevima akutnog moždanog udara te rupturiranih moždanih aneurizama, AVM-ova itd., i to na način da njega i njegove kolege liječnici iz vanjske ustanove obavijeste da imaju pacijenta s akutnim neurološkim simptomima i da je učinjena neuroradiološka obrada, te potom učinjene radiološke preglede (najčešće CT mozga i CT angiografija krvnih žila mozga) šalju TM-om. Mi, potom, govori dr. Kalousek, primamo na naše stanice i pregledavamo učinjene nalaze te u dogovoru s neurologima, neurokirurzima i anesteziolozima po protokolima dalje pokrećemo žurni prijam pacijenta na endovaskularno ili neurokirurško liječenje.

Koliko se Hrvatska koristi prednostima TM-a, pitamo. “Koliko je meni poznato, većina hrvatskih bolnica povezana je u Mrežu telemedicinskih centara pri Hrvatskom zavodu za hitnu medicinu, te se koristi svakodnevno, koliko ja znam, najviše za slanje radioloških pretraga. Od 2020. godine mentor sam pri ESMINT-ovom (European Society of Minimal Invasive Neurological Therapy) programu E-Fellowshipa iz neurointervencije, gdje se mladi kolege diljem Europe spajaju na robotičku kameru u angiosali te na taj način prisustvuju neurointervencijskim zahvatima. To je velik iskorak u TM-u u vidu edukacije liječnika diljem raznih zemalja u stvarnom vremenu, što je osobito značajnu primjenu imalo tijekom pandemije COVID-19 i nemogućnosti putovanja i edukacije. Iz početka bilo je uključeno 7 europskih središta u taj program, što je naraslo do 18 središta u 2022. godini. Spomenut ću da sam u 2022. dobio nagradu od ESMINT-a za najboljeg mentora u Europi u E-Fellowship programu. Moram naglasiti da je budućnost TM-a korištenje tehnologije AI, osobito u liječenju akutnog moždanog udara, te se krajem lipnja ove godine KBC Sestre milosrdnice s OB-om Zabok planira uključiti u pilotnu/testnu fazu korištenja AI softwera Brainomix, gdje će po obavljenoj neuroradiološkoj obradi AI software analizirati dobivene podatke, za nekoliko minuta putem mobilnih aplikacija slati interpretaciju pretrage kao i samu pretragu, obavijestiti timove intervencijskih neuroradiologa i neurologa te tako znatno ubrzati protok informacija, dobivanje dijagnoze i potom nužno liječenje. U cilju je takav AI program potom implementirati u sve hrvatske KBC-ove te “satelitarne” bolnice, najavio je dr. Kalousek.



Prof. dr. sc. Josip Paladino, dr. med.

Neupitno je da je TM u 21. stojeću značajno uznapredovala, a kako su izgledali počeci TM-a u neurokirurgiji upitali smo jednog od naših najuglednijih neurokirurga, profesora Josipa Paladina.

“Mi smo pionirski počeli s TM-om sredinom devedesetih godina. Do tada u manjim županijskim bolnicama nije bilo CT uređaja. Tadašnji ministar zdravstva Andrija Hebrang nabavio je 20 CT uređaja koji su potom bili distribuirani dijelom po manjim bolnicama diljem Hrvatske. No, postavilo se pitanje tko će interpretirati nalaze, nije bilo ljudi po manjim bolnicama koji bi to mogli učiniti. Meni je tada pala na pamet ideja za nešto što sam vidio na Medicinskom fakultetu. Jedna tvrtka je na fakultetu napravila sustav za pohranu slika koji se koristio na patologiji i na neurokirurgiji. S tom idejom otišao sam ministru Hebrangu i predložio da bi bilo dobro ugovoriti novih 20 CT uređaja na način da se svi spoje s neurokirurgijom na Rebru i da onda liječnici primjerice u nekoj županijskoj bolnici snimke pacijenata pošalju na Rebru gdje će ih potom specijalisti pogledati. Predložili smo da sve to funkcionira preko poštanskih linija i žičane veze. Ministru se sviđjela ta ideja i odobrio ju je. Čim su bili spojeni CT uređaji uključivali smo ih jednog po jednog u taj centripetalni sustav kojem je središnja točka bila Klinika za neurokirurgiju na Rebru. Nama su dolazile snimke iz svih bolnica, poput čakovačke, bjelovarske, varaždinske...

>>

### Kako je zakonski regulirano područje telemedicine u Hrvatskoj?

U Hrvatskom zavodu za hitnu medicinu pojasnili su da je u Hrvatskoj djelatnost TM-a regulirana Zakonom o zdravstvenoj zaštiti, Pravilnikom o uvjetima, organizaciji i načinu obavljanja telemedicine i Odlukom o donošenju Mreže telemedicinskih centara.

U okviru Mreže telemedicinskih centara Hrvatski zavod za hitnu medicinu (HZHM) organizira, provodi i nadzire uvođenje TM usluga u hrvatski zdravstveni sustav, odnosno pružanje zdravstvenih usluga na daljinu uporabom informacijsko-komunikacijskih tehnologija s ciljem osiguranja jednake dostupnosti specijalističkih zdravstvenih usluga u svim dijelovima Hrvatske, uključujući otoke, ruralna i prometno izolirana područja.

Liječnici na Rebru bi potom pregledali slike, postavili okvirne dijagnoze i davali preporuku što napraviti s hitnim pacijentima ili dijagnozama tumorskih bolesti, davali preporuke za dijagnostiku i terapiju. Takav sustav je izvrsno funkcionirao i na taj način smo mogli pomoći pacijentima, kao i našim kolegama u manjim bolnicama diljem Hrvatske. Znači da se takav sustav koristio na dva načina: jedan da rješavamo urgentnu kazuistiku i postavljamo dijagnozu, a s druge strane se akcelerirao daljnji postupak s pacijentima jer smo ih onda mogli slati dalje u središta za neurokirurgiju. Treća stvar je da je taj sustav dobro poslužio i za edukaciju. Dugo godina smo tako svakodnevno na jutarnjim kolegijima imali uz regularna izvješća o pacijentima i TM izvješća. Dapače, neko je vrijeme Klinika za neurokirurgiju na Rebru bila referentni centar za TM", ispričao je prof. Paladino.

U sve bržem razvoju medicinskih usluga, TM je danas zaista neizostavna, a kako se

ona primjenjuje u oftalmologiji, i to u Velikoj Britaniji, pojasnio je dr. Marko Lukić koji radi kao oftalmolog u londonskoj Moorfields Eye Hospitalu.

TM je, kaže, važna zbog svoje sposobnosti pružanja kvalitetne zdravstvene skrbi na daljinu, koristeći informacijske i komunikacijske tehnologije. Ona omogućuje pacijentima pristup medicinskim uslugama neovisno o zemljopisnoj udaljenosti, smanjujući potrebu za putovanjem do zdravstvenih ustanova. TM također štedi vrijeme i resurse, eliminirajući dugotrajna čekanja i smanjujući fizički prostor. Kontinuitet skrbi se poboljšava putem redovite komunikacije između pacijenata i zdravstvenih stručnjaka, a troškovi zdravstvene skrbi se smanjuju zahvaljujući manjem broju putovanja i hospitalizacija. Povećana dostupnost stručnosti omogućuje pacijentima da se povežu s vodećim stručnjacima bez obzira na njihovu lokaciju, pružajući bolju dijagnozu i terapiju. Ukratko, TM ima ključnu ulogu u poboljšanju dostupnosti,



Dr. sc. Marko Lukić, dr. med.

uštedi vremena i resursa, kontinuitetu skrbi, smanjenju troškova i pružanju pristupa stručnosti na daljinu.

"Bavim se teleoftalmologijom u Ujedinjenom Kraljevstvu, posebno u kontekstu virtualnih klinika u Moorfields Eye Hospitalu. Moorfields Eye Hospital je jedna od najprestižnijih očnih bolnica na svijetu i bila je među prvima koja je organizirala uvođenje virtualnih klinika za pružanje oftalmološke skrbi putem TM-a. Kao dio tima, sudjelovao sam u procesu unaprjeđenja sustava virtualnih klinika, uključujući dijagnostička središta opremljena potrebnom dijagnostičkom opremom. Educirano osoblje, uključujući medicinske sestre i tehničare, provodi dijagnostičke postupke prema protokolima, a podatke analiziraju oftalmolozi. Na temelju analize, liječnici izdaju nalaze i mišljenja, te pacijenti dobivaju upute za daljnje postupke. Uključen sam u pisanje protokola, implementaciju telefonskih konzultacija, razvoj sigurnosnih protokola i unaprjeđenje sustava s invazivnim dijagnostičkim metodama poput fluoresceinske fundus angiografije. Trenutačno radim kao konzultant i nastavljam raditi na daljnjem unaprjeđenju virtualnih klinika u južnoj diviziji Moorfields Eye Hospitala", ispričao je dr. Lukić. Na pitanje kako izgleda jedan njegov uobičajen radni dan kaže da je fleksibilnost u organizaciji radnog vremena jedna od prednosti rada putem teleoftalmologije. Dobiva popis pacijenata čije snimke treba pregledati i ima pristup bolničkom sustavu s dijagnostičkim i medi-

## Splitska bolnica liječit će dijabetičare s otoka telemedicinom

Splitski KBC prva je bolnica u Hrvatskoj u kojoj se primjenjuje TM za osobe oboljele od dijabetesa, a koje žive na otocima i udaljenijim mjestima Županije. TM-om im se želi olakšati život, a znatno bi trebali uštedjeti na vremenu i troškovima prijevoza, pri čemu će najveće olakšanje osjetiti pacijenti koji najdulje putuju. Pacijenti će u dogovoreno vrijeme dolaziti svom obiteljskom liječniku, gdje će se potom TM-om spojiti s dijabetologom u KBC-u Split. Upravo takvo prvo spajanje odvijalo se 6. lipnja u splitskoj bolnici s Domom zdravlja u Supetru, gdje su bili liječnici i pacijenti koji prvi put nisu trebali doći u splitski Centar za dijabetes, nego su dijabetolozi iz bolnice razgovarali sa svojim kolegama u Supetru i bolesnicima.

"Ovo je prvi takav događaj, dugo smo na njemu radili. Možemo surađivati i s drugim kolegama, na drugim otocima, jer svi naši pacijenti imaju iste potrebe. Zbog toga naša bolnica mora funkcionirati kao bolnica bez zidova", izjavio je ravnatelj KBC-a Split Julije Meštrović. Dodao je da se TM već koristi u prijeoperacijskim dogovorima u kirurgiji, a planira se i za druge specijalizacije. Pročelnica Zavoda za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma KBC-a Split Tina Tičinović Kurir kazala je da što su otoci udaljeniji, to je oduševljenje pacijenata veće i najavila da je Brač tek početak.

Nadaju se skorom povezivanju ostalih otoka, što će biti velika prekretnica za hrvatsku medicinu. TM se primjenjuje tako da liječnik obiteljske medicine i pacijent dolaze u TM središte. Dijabetolozi su s druge strane kamere, gdje zajedno razgovaraju o regulaciji šećerne bolesti, kako korigirati lijekove i dati inzulin. (Hina)



cinskim podacima. Snimke pacijenata su već napravljene dan ili nekoliko dana prije, što omogućuje asinkrono pružanje mišljenja (ne u realnom vremenu). Zbog toga može organizirati svoje radno vrijeme na način koji mu najbolje odgovara. Ova fleksibilnost omogućuje prilagodbu drugim obvezama i bolje usklađivanje radnog i privatnog života. Važno je napomenuti da je sustav vrlo dobro organiziran, s dobro strukturiranim protokolima koji minimiziraju greške, a administrativni tim specijaliziran za ovakav način rada, podržava cijeli proces. Ovaj način rada, zaključuje dr. Lukić, također je pridonio značajnom poboljšanju brzine pružanja zdravstvenih usluga, jer su povećali kapacitet pacijenata koje mogu obraditi na ovaj način.

*Dr. Mario Ilić, specijalist je opće interne medicine te subspecijalist nefrologije iz Dubrovnika. Godine 1999., nakon završenog redovnog dvogodišnjeg staža počinje raditi u Centru za dijalizu Doma zdravlja Metković. Tako se počeo baviti nefrologijom, tada bez mrežne podrške i bez lako dostupne medicinske literature, pogotovo iz područja nadomještanja bubrežne funkcije. Strah od nepoznatoga, a i djelatnost u kojoj je počeo raditi doveli su ga u situaciju da mora redovito komunicirati s kolegama nefrolozima, prof. dr. Ljutićem iz KBC-a Split i prim. dr. Johnom iz OB-a Dubrovnik.*

„To su počeci TM-a u mojoj praksi, a sredstva koja sam tada imao na korištenje bili su telefonski uređaji i prvi pokretni telefoni. Godine 2000. počinjem raditi kao sekundarac u OB-u Dubrovnik, 2007. godine završavam specijalizaciju iz interne medicine, a 2016. subspecijalizaciju iz nefrologije. Iste godine postajem kao nefrolog i mentor Centra za dijalizu u Domu zdravlja Metković. U tih 16 godina značajnog tehnološkog, a prvenstveno informatičkog napretka, TM u nefrologiji postala je svakodnevica. Godinama sam se profilirao u nefrologa kliničara, djelomično zbog činjenice da sam i danas jedini aktivni nefrolog u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, a većim dijelom zato što sam taj posao zavolio i zaživio. Svakodnevnim radom u Odjelu za nefrologiju i dijalizu OB-a Dubrovnik, u Centru za dijalizu te bolnice, nefrološkoj i transplan-



Prim. Mario Ilić, dr. med.

tacijskoj ambulanti, dežurstvima u Službi za interne bolesti, cijelomjesečnom pripremom za akutno nadomještanje bubrežne funkcije i mentoriranjem rada Centra za dijalizu Doma zdravlja Metković, stekao sam puno iskustva s velikim brojem problema kao što su primjerice komplikacije bolesnika na hemodijalizi, peritonejskoj dijalizi i komplikacije u transplantiranih bolesnika. Mogao sam sve brže prevenirati, prepoznati i liječiti. OB Dubrovnik je među prvim bolnicama u Hrvatskoj koja je uvela bolnički informacijski sustav (BIS), koji je uvođenjem elektroničkog medicinskog zapisa, elektroničkih uputnica i elektronički slanih nalaza uvelike pomogao boljoj i jednostavnijoj organizaciji i dostupnosti nefrološke skrbi za bolesnika. Osim redovitih telefonskih poziva kolega iz Centra za dijalizu DZ-a Metković, kolega internista različitih subspecijalnosti iz OB-a Dubrovnik i medicinskih sestara iz Centara za dijalizu, u radu se služim i danas možda najvažnijim oblikom komunikacije, e-mailom. Tu bih prvenstveno istaknuo komunikaciju s transplantacijskim koordinatorima iz transplantacijskih središta, KBC-a Zagreb i KB-a Merkur. Uspio sam dokazati da se mojim načinom rada može promijeniti epidemiološka nefrološka stvarnost Dubrovačko-neretvanske županije”, govori dr. Ilić. I danas se u toj županiji, nakon primanja RH 2007. godine u punopravno članstvo Eurotransplanta, bubrežna funkcija nadomješta transplantacijom u više od 50 % bolesnika s terminalnim popuštanjem bubrežne

## Kakva je budućnost telemedicine u Hrvatskoj?

Važnost TM usluga prepoznale su brojne zdravstvene ustanove i stručnjaci te ih nastoje uključiti u svoju praksu. Digitalizacija zdravstvenih usluga imperativ je kojem naš zdravstveni sustav neprestano mora težiti, a TM je nužan alat modernog zdravstvenog sustava koji osigurava dostupnost vrhunskih specijalističkih zdravstvenih usluga svim pacijentima, čak i onima na teško dostupnim lokacijama i otocima. Uzmemo li u obzir i neke negativne trendove u društvu, poput demografskog starenja i ekonomskih migracija stanovništva te sve primjetnijeg smanjenja zanimanja liječnika specijalista za rad u manjim gradovima, realno je za očekivati kako će „potražnja“ za TM-om u budućnosti samo rasti. Osim toga će se daljnjim razvojem tehnologije i infrastrukture omogućiti širenje palete TM usluga u Hrvatskoj, kao i poboljšanje njihove kvalitete.

„Mi u HZHM-u trudimo se ići u korak s vremenom pa smo u sklopu Nacionalnog plana oporavka i otpornosti realizirali i projekt *Teletransfuzija* kojim smo digitalizirali uslugu iz transfuzijske medicine te unaprijedili povezanost bolničkih ustanova koje imaju transfuzijske odjele. Intenzivno radimo i na TM povezivanju vozila hitne medicinske službe kako bismo osigurali medicinsku podršku mladim liječnicima, ali i timovima bez liječnika te kontinuirano provodimo edukacije djelatnika izvanbolničkog HMS-a, ali i drugih zdravstvenih djelatnika na daljinu“, poručuju iz HZHM-a.

>>

funkcije, što je respektabilan podatak i u svjetskoj transplantacijskoj zajednici. Kako je Dubrovnik poznata turistička destinacija, kaže, ne smijemo zaboraviti ni svakodnevnu komunikaciju s velikim brojem bolesnika iz zemalja EU-a, ali iz svijeta, koji žele posjetiti Dubrovnik i traže uslugu turističke dijalize.

TM je u nefrologiji do danas značajno napredovala na svim razinama. Obuhvatila je sve sudionike zdravstvene zaštite, od korisnika - a to su bolesnici - pa do pružatelja usluga, a to je različito medicinsko osoblje. Dr. Ilić član je Upravnog odbora Hrvatskog društva za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju (HDNDT), pa stoga, kaže, može potvrditi da je TM u smislu edukacije i administracije napravila velike i pozi-

tivne iskorake, od web stranice HDNDT-a, preko Nacionalnog Registra nadomještanja bubrežne funkcije, organiziranih webinarima za liječnike i bolesnike, do Foruma bubrežnih bolesnika na stranicama FB-a.

„Kako sam ujedno i voditelj Radne skupine HDNDT-a za suradnju s udrugama bolesnika i bolesnicima, posebno bih istaknuo ulogu TM-a u kontinuiranom radu s udrugama i bolesnicima na gradnji partnerskog odnosa s bolesnicima i njihovom osnaživanju za donošenje samostalnih odluka koje se odnose prvenstveno na odabir metode nadomještanja bubrežne funkcije i na uvođenje kućne hemodijalize u Hrvatskoj“, kaže dr. Ilić. Telemedicina, a osobito u pandemijskim godinama, promijenila je načine pružanja zdravstvene zaštite. Čini

mu se, govori dr. Ilić, da je uspjela povećati dostupnost zdravstvene zaštite i smanjila troškove, a sve to nije bilo na uštrb kvalitete pružene zdravstvene zaštite. Danas smo svjedoci uvođenja umjetne inteligencije u različitim medicinskim strukama, pa tako i u nefrologiji, a ona je zapravo, govori, logičan nastavak svega onoga što smo desetljećima radili kroz procese TM-a.

“Iako sam internist starog kova i medicina na daljinu nije nikada bila moj isključivi "modus operandi", mogu reći da je TM značajno pridonijela učinkovitijoj razmjeni informacija između svih sudionika procesa zdravstvene zaštite, prvenstveno mislim na teleedukaciju i telekonzultaciju”, zaključuje dr. Ilić.

## Telemedicina i e-profesionalizam



Izv. prof. dr. sc. Tea Vukušić Rukavina, dr. med.

Tradicionalni koncepti profesionalizma u medicini zahtijevaju od zdravstvenih djelatnika ponašanje u skladu s profesionalnim i etičkim standardima profesije prema pacijentu, zdravstvenom osoblju i društvu u cjelini. Profesionalizam se, govori izv. prof. dr. sc. Tea Vukušić Rukavina, procjenjuje kroz deset komponenti: profesionalna kompetencija, iskrenost u odnosu s pacijentom, povjerljivost u odnosu liječnik – pacijent, održavanje odgovarajućeg odnosa s pacijentom, unaprjeđenje kvalitete zdravstvene skrbi, unaprjeđenje dostupnosti zdravstvene skrbi, pravedna distribucija resursa, znanstveno utemeljeno znanje, održavanje povjerenja u odnosu s pacijentom (sprječavanje sukoba interesa) i profesionalna komponenta.

Pojavom digitalnih medija definiran je termin e-profesionalizma zdravstvenih djelatnika kao stavovi i ponašanja koji odražavaju tradicionalne paradigme profesionalizma zdravstvenih djelatnika manifestirane kroz digitalne medije.

„Istraživanja o e-profesionalizmu zdravstvenih djelatnika pokazuju da liječnici prepoznaju prednosti digitalnih medija, prvenstveno društvenih mreža, za profesionalno umrežavanje i suradnju, edukaciju (i zdravstvenih djelatnika i pacijenata), prevenciju bolesti, promicanje zdravlja te prevenciju bolesti. Telemedicina omogućuje bolji pristup zdravstvenim uslugama, unaprjeđuje kvalitetu zdravstvene skrbi te smanjuje troškove i vrijeme putovanja. Telemedicina uključuje različite aktivnosti kao što su telekonzultacije, telemonitoring, teleedukacija i telekirurgija. E-profesionalizam i telemedicina su povezani jer oba pojma obuhvaćaju korištenje digitalnih medija za pružanje zdravstvene skrbi na daljinu.

E-profesionalizam je bitan u telemedicini, najviše u domeni telekonzultacija te osigurava da zdravstveni djelatnici održavaju etičko i odgovorno ponašanje u digitalnom okruženju. Obuhvaća različite principe, kao što je zaštita privatnosti i povjerljivosti pacijenata putem sigurnih

komunikacijskih kanala i poštovanje propisa o zaštiti podataka. Prilikom sudjelovanja u telekonzultacijama, zdravstveni djelatnici, prvenstveno liječnici moraju pokazati profesionalnost izražavajući poštovanje, empatiju i aktivno slušanje prema pacijentima. Tijekom telekonzultacija potrebno je uspostaviti kontakt očima, slušati aktivno, postavljati otvorena pitanja, potvrđivati i sažimati informacije, pokazivati suosjećanje i razumijevanje, uključivati pacijenta u donošenje odluka. Pisana komunikacija, uključujući e-poštu i elektroničke medicinske zapise, trebala bi koristiti profesionalno odgovoran, prikladan i stručan jezik. Također, važno je održavati profesionalan izgled i okruženje tijekom video konzultacija“, rekla je izv. prof. Vukušić Rukavina.

E-profesionalizam i telemedicina imaju zajednički cilj poboljšanja pristupa i ishoda zdravstvene skrbi za pacijente, posebno za one koji žive u ruralnim ili udaljenim područjima. Održavanjem standarda e-profesionalizma u telemedicini, završava izv. prof. Vukušić Rukavina, zdravstveni djelatnici mogu izgraditi povjerenje, ojačati odnos između pacijenta i pružatelja zdravstvene skrbi te osigurati integritet i učinkovitost zdravstvene skrbi i na vrlo udaljenim područjima.

## Informacijska sigurnost i zaštita osobnih podataka pacijenata jedan od najvažnijih aspekata telemedicine



Izv. prof. dr. sc. Marija Boban, dipl. oec. Sveučilište u Splitu, Pravni fakultet

*O tome kako je regulirana zaštita podataka pacijenata u području telemedicine, koje su ključne postavke zaštite osobnih podataka tih pacijenata i kako zaštititi podatke sukladno zakonu kako bismo izbjegli kazne za povredu privatnosti pacijenata, ovako je pojasnila izv. prof. dr. sc. Marija Boban s Pravnog fakulteta u Splitu.*

Prema samoj definiciji, sukladno čl. 2. Pravilnika o uvjetima, organizaciji i načinu obavljanja telemedicine (TM), NN 138/11, 110/12 (dalje **Pravilnikom**), TM predstavlja pružanje zdravstvenih usluga na daljinu uporabom informacijsko-komunikacijskih tehnologija. Samim time TM djelatnost obuhvaća konzultativne zdravstvene usluge, preventivnu djelatnost u zdravstvu, dijagnostičke i terapijske postupke temeljene na podacima dostupnim putem informacijsko-komunikacijskog sustava te razmjenu informacija s ciljem kontinuiranog stručnog usavršavanja zdravstvenih radnika, odnosno temelji se na razmjeni podataka i to putem TM središta koji jest mjesto primanja i/ili pružanja TM usluge.

Stoga kod zaštite podataka osobito ističemo zaštitu osobnih podataka (ZOP) pacijenata koja se mora prvenstveno osigurati inicijalno u TM središtu te prilikom prijenosa podataka (informacijska sigurnost) definiranu Pravilnikom, a zatim i same zahtjeve definirane aktualnim okvirom Opće (EU) uredbe o zaštiti podataka 2016/679 (General Data Protection Regulation - dalje **GDPR**) i Zakonom o podacima i informacijama u zdravstvu, NN 14/19 (dalje **ZPIZ**).

Od veljače 2019. na snazi je Zakon o podacima i informacijama u zdravstvu čime se definiraju prava, obveze i odgovornosti pravnih i fizičkih osoba zdravstvenog sustava RH u području upravljanja podacima i informacijama u zdravstvu, pojmovi i temeljna načela prikupljanja, korištenja i obrade zdravstvenih podataka i informacija, nadležna tijela, kvaliteta i obrada zdravstvenih podataka, njihova zaštita te inspekcijski i stručni nadzor, radi sveobuhvatnog i djelotvornog korištenja zdravstvenih podataka i informacija u zdravstvenoj zaštiti radi unaprjeđenja i očuvanja zdravlja stanovništva u RH (ZPIZ, čl. 1). Važno je naglasiti kako u okviru ZOP-a posebno mjesto zauzima zaštita medicinskih osobnih podataka. Podaci o zdravstvenom stanju vrlo su značajni i spadaju u specifične podatke te su potrebne stroge norme koje će regulirati pristup tim podacima. Kako bi se omogućilo što kvalitetnije liječenje, liječniku moraju biti dostupni mnogi pacijentovi osobni podaci osjetljivog karaktera te je nužno potpuno povjerenje pacijenata u tajnost i zaštićenost tih podataka. ZOP koji se odnose na pacijentovo zdravstveno stanje provodi se sa svrhom zaštite prava na privatnost osobnog i obiteljskog života, koja je jedno od osobnih prava koje se štiti hrvatskim pravnim poretom. Čuvanje pacijentove privatnosti sadrži u sebi pravo na povjerljivost i privatnost informacija o zdravstvenom stanju, medicinskom statusu, obiteljskim prilikama, tijeku liječenja i prognozi ishoda liječenja. Život i zdravlje ljudi važne su ustavnoprav-

ne kategorije. Iako je zaštita privatnosti u liječničkoj profesiji značajna još od 4. stoljeća prije Krista (kada je postavljena Hipokratova prisega), to danas postaje sve teže budući da je u postupak liječenja uključen sve veći broj stručnjaka. Vrlo često podaci o zdravstvenom stanju moraju biti dostupni i izvan liječničkih ordinacija putem informacijskih i komunikacijskih tehnologija i aplikacija kojima se osigurava veća dostupnost osobnih podataka pacijenta, ali samim time se povećavaju i rizici. Informatizacija i digitalizacija u zdravstvu, kao i sam TM u konkretnom slučaju, uvelike olakšavaju liječenje, ali donose i nove rizike i mnogo veću odgovornost.

Svakako, najvažniji aspekt TM-a jest ZOP pacijenata. Svrha ZOP-a je zaštita privatnog života i ostalih ljudskih prava i temeljnih sloboda u prikupljanju, obradi i korištenju osobnih podataka. ZOP u RH je ustavna kategorija koja je osigurana svakoj fizičkoj osobi bez obzira na državljanstvo i prebivalište, neovisno o rasi, boje kože, spolu, jeziku, vjeri, političkom ili drugom uvjerenju, nacionalnom ili socijalnom podrijetlu, imovini, rođenju, naobrazbi, društvenom položaju ili osobinama. Ustav Republike Hrvatske (Narodne novine 56/90, 135/97, 08/98, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14) u članku 37 jasno navodi: „Svakom se jamči sigurnost i tajnost osobnih podataka. Bez privole ispitanika osobni se podaci mogu prikupljati, obrađivati i koristiti samo uz uvjete određene zakonom. Zakonom se određuje zaštita podataka te nadzor nad djelovanjem informatičkih sustava u državi. Zabranjena je uporaba osobnih podataka suprotna utvrđenoj svrsi njihova prikupljanja.“ Ustav RH, čl. 37. Na temelju ustavne odredbe o zaštiti osobnih podataka 2003. g. donesen je Zakon o zaštiti osobnih podataka (Narodne novine 103/03, 118/06, 41/08, 130/11, 106/12) kao temeljni akt kojim se uređivalo prikupljanje, obradu, korištenje i zaštitu osobnih podataka te nadzor nad njihovom obradom. Navedeni Zakon o zaštiti osobnih podataka prestao je važiti 25. svibnja 2018. g., a zamijenila ga je Uredba 2016/679 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. travnja 2016. o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i o slobodnom kretanju takvih podataka te o stavljanju izvan snage Direktive 95/46/EZ (dalje u tekstu - Opća uredba o zaštiti podataka - GDPR). Opća uredba o zaštiti

>>

podataka nastala je kao posljedica neujednačene prakse ZOP-a u zemljama EU. Osnovna zamisao je sprječavanje narušavanja povjerljivosti i integriteta osobnih podataka kao i sprječavanje neovlaštene dostupnosti te osiguravanje nesmetane dostupnosti osobnih podataka onima koji imaju ovlaštenja. Općom uredbom o zaštiti podataka želi se doprinijeti uspostavi područja slobode, sigurnosti i pravde prvenstveno kako bi se osigurala postojana i visoka razina zaštite pojedinaca te uklonile prepreke protoku osobnih podataka unutar Unije, razina zaštite prava i sloboda pojedinaca u vezi s obradom takvih podataka trebala bi biti jednaka u svim državama članicama. U čitavoj Uniji trebalo bi osigurati postojanu i homogenu primjenu pravila za zaštitu temeljnih prava i sloboda pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka. U pogledu obrade osobnih podataka za usklađivanje s pravnom obvezom, za izvršavanje zadaće od javnog interesa ili pri obavljanju službene ovlasti dodijeljene voditelju obrade državama članicama trebalo bi dopustiti da zadrže ili uvedu nacionalne odredbe kako bi se dodatno odredila primjena pravila iz ove Uredbe. Zajedno s općim i horizontalnim zakonodavstvom o zaštiti podataka kojim se provodila Direktiva 95/46/EZ, države članice imaju nekoliko posebnih zakona za pojedine sektore u onim područjima u kojima su potrebne konkretnije odredbe. Ovom Uredbom također se državama članicama pruža prostor za djelovanje kako bi bolje odredile njezina pravila, uključujući obradu posebnih kategorija osobnih podataka („osjetljivi podaci“). U tom smislu ovom se Uredbom ne isključuje pravo države članice kojim se utvrđuju okolnosti posebnih situacija obrade, što uključuje preciznije određivanje uvjeta pod kojima je obrada osobnih podataka zakonita (Preambula, točka 10). Ispunjavanje zahtjeva Opće uredbe o zaštiti podataka zahtijeva angažiranost cijele organizacije te je potrebno poduzeti nekoliko ključnih koraka. Ključni koraci ka usklađenosti su: definiranje projekta, analiza postojećeg stanja, donošenje strategije, implementacija strategije i aktivno provođenje strategije. Postoji obveza imenovanja službenika za zaštitu osobnih podataka, nakon čega je potrebno izraditi popis osobnih podataka koji se prikupljaju i obrađuju te popis tokova osobnih podataka koji se razmjenjuju. Nadalje, potrebno je utvrditi

pravni temelj i legitimni zakonski interes (zakone, privole, ...) za obradu i razmjenu tih podataka, implementirati mjere za zaštitu podataka, uvesti postupak za slučajevne „curenja“ osobnih podataka (sigurnosne incidente) te svakako educirati djelatnike i uspostaviti kulturu zaštite podataka.

Opća uredba o zaštiti podataka (GDPR) koja se primjenjuje od 2018. godine kao jedan od temeljnih zahtjeva postavlja tehničke i organizacijske mjere zaštite, koje se u prvom redu u smislu tehničkih mjera zaštite u TM-u osiguravaju putem informacijsko-komunikacijske i računalne opreme TM središta, mora imati europski certifikat (CE) sukladno članku 30. Pravilnika. Svako TM središte mora imati: 1. neprekidno napajanje kojim se mora osigurati minimalna autonomija svih sastavnica od 30 minuta, 2. računalo s pripadajućim perifernim uređajima nužnim za rad i 3. informacijsko-komunikacijske uređaje za prijenos i zaštitu podataka. Nadalje, informacijsko-komunikacijska oprema, računalna oprema i infrastruktura TM središta moraju udovoljavati sljedećim uvjetima: računalna mreža koja se koristi za obavljanje djelatnosti TM-a je privatna računalna mreža, bez pristupa drugim računalnim mrežama i Internetu, a moguće je povezivanje mrežne informacijsko-komunikacijske infrastrukture s drugim mrežama u cilju razmjene podataka o pacijentu. Povezivanje se mora izvesti putem vatrozida u kojem se filtrira promet najmanje prema određenišim IP adresama i portovima, i to pristup podacima u bazi podataka preko bilo kojeg sučelja smije imati samo za to ovlaštena osoba; proizvođači i serviseri računalne opreme ne smiju imati pristup podacima o pacijentima, tim podacima smije imati pristup samo osoba za to ovlaštena od vlasnika podataka (pacijenta), informacijski sustav mora biti izveden sa sigurnosnom pohranom podataka na minimalno dvije prostorno udaljene lokacije, izrada sigurnosnih kopija informacijskog sustava mora se izvoditi redovno na dnevnoj bazi; provjera sigurnosnih kopija informacijskog sustava vrši se jednom svakih mjesec dana na način da se iz sigurnosne kopije ponovno uspostavi potpuno funkcionalan informacijski sustav; u audio ili audio-video konferencijama kašnjenje zvuka i slike ne smije biti veće od 150 ms, a kašnjenje podataka u mrežnoj komunikacijskoj infrastrukturi ne smije biti veće od 50 ms. (čl. 31. Pravilnika) Također,

važno je naglasiti kako opremu i informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu nužnu za rad u osnovnoj mreži TM središta osigurava ministarstvo nadležno za zdravstvo. Oprema i informacijsko-komunikacijska infrastruktura nabavlja se putem javne nabave sukladno tehničkim i operacijskim/funkcijskim obilježjima koje određuje Zavod, dok zdravstvene ustanove u osnovnoj mreži TM središta mogu uz suglasnost Zavoda osigurati opremu i informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu nužnu za rad u osnovnoj mreži TM središta. Opremu i informacijsko-komunikacijsku infrastrukturu za rad TM središta u proširenoj mreži TM središta osiguravaju zdravstvene ustanove, trgovačka društva koja obavljaju zdravstvenu djelatnost te privatni zdravstveni radnici koji obavljaju djelatnost TM-a te se može koristiti isključivo za potrebe pružanja TM usluga unutar osnovne mreže TM središta. (čl. 12. Pravilnika)

Važno je naglasiti kako je nadležno tijelo za zaštitu osobnih podataka u RH Agencija za zaštitu osobnih podataka koja ima nadzor i savjetodavnu ulogu. Kazne za kršenje GDPR-a, po osnovi povrede privatnosti, a važno je naglasiti kako se zdravstveni podaci smatraju posebno kategorijom osobnih podataka te se samim time na taj način pridaje i osobitoznačenje njihovoj zaštiti, mogu iznositi do 10 milijuna eura ili do 2 % ukupnog godišnjeg prometa na svjetskoj razini za prethodnu financijsku godinu, ovisno o tome što je veće. Viša razina kazne udvostručuje gore navedene svote: do 20 milijuna eura ili do 4 % ukupnoga godišnjeg prometa na svjetskoj razini za prethodnu financijsku godinu, ovisno o tome što je veće. Visina kazne ovisi o težini povrede osobnih podataka te u tom smislu svakako treba uvažiti preporuku Agencije vezanu za organizacijske i tehničke mjere i to: da je dokumentaciju u papirnatom obliku koja sadrži osobne podatke voditelj obrade dužan pohraniti, primjerice, u ormare ili ladice pod ključem koja će biti pod nadzorom ovlaštenih osoba voditelja obrade, pristup osobnim podacima pohranjenim u elektroničkom obliku trebao bi biti omogućen uporabom korisničkog imena i lozinke, izrada sigurnosnih kopija od strane ovlaštenih osoba, potpisivanje izjava o povjerljivosti osoba koje su u obradi osobnih podataka, pseudonimizacija ili enkripcija osobnih podataka, osobito ako se radi o posebnim kategorijama (što se

osobito u ovom slučaju odnosi na podatke o zdravlju) i bilježenje pristupa podacima.

Pseudonimizacija osobnih podataka u zdravstvu podrazumijeva obradu osobnih podataka na način da se osobni podaci više ne mogu pripisati određenom ispitaniku bez uporabe dodatnih informacija, pod uvjetom da se takve dodatne informacije drže odvojeno te da podliježu tehničkim i organizacijskim mjerama kako bi se osiguralo da se osobni podaci ne mogu pripisati pojedincu čiji je identitet utvrđen ili se može utvrditi i osobito je važan zahtjev GDPR-a kod obrade podataka u zdravstvu i uslugama u zdravstvu. (GDPR, čl. 4. st. 5.) Načela zaštite podataka trebala bi se primjenjivati na sve informacije koje se odnose na pojedinca čiji je identitet utvrđen ili se može utvrditi. Osobne podatke koji su pseudonimizirani, a koji bi se mogli pripisati nekom pojedincu uporabom dodatnih informacija, trebalo bi smatrati informacijama o pojedincu čiji se identitet može utvrditi. Kako bi se odredilo može li se identitet pojedinca utvrditi, trebalo bi uzeti u obzir sva sredstva, primjerice selekcije, koju voditelj obrade ili bilo koja druga osoba mogu po svemu sudeći upotrijebiti u svrhu izravnog ili neizravnog utvrđivanja identiteta pojedinca. Kako bi se utvrdilo je li izgledno da se upotrebljavaju sredstva za utvrđivanje identiteta pojedinca, trebalo bi uzeti u obzir sve objektivne čimbenike, kao što su troškovi i vrijeme potrebno za utvrđivanje identiteta, i tehnologiju dostupnu u vrijeme obrade i tehnološki razvoj. (Preambula, točka 25). Ovaj postupak uvodi se kao zakonski zahtjev od 2018. g., od početka provedbe GDPR-a i predstavlja izazov za obradu osobnih podataka o zdravlju.

Integrirana zaštita podataka također je važan zahtjev GDPR-a kod obrade zdravstvenih podataka u telemedicini. Mjere tehničke i integrirane zaštite podataka (čl. 25. GDPR-a) propisuju primjenu zaštitnih mjera u sam postupak razvoja procedura, proizvoda i usluga. Treba od početka primijeniti visoku razinu mjera za zaštitu privatnosti, a voditelj obrade mora osigurati da tehničke i proceduralne mjere budu dostatne i u skladu s propisima za vrijeme cjelokupnog trajanja postupaka obrade. Voditelji obrade trebaju primijeniti mehanizme kojima bi se spriječila obrada osobnih podataka, osim ako je to potrebno za svaku od određenih

svrha. Izvješće Agencije Europske unije za mrežnu i informacijsku sigurnost još je u siječnju 2015. g., prije donošenja GDPR-a koji je donesen 2016. g., detaljno pojasnilo sve što je potrebno da se usvoje metode integritane i tehničke zaštite podataka. U izvješću se navodi kako se aktivnosti enkriptiranja i dekriptiranja moraju odvijati lokalno, a ne na udaljenom poslužitelju, jer ključevi moraju biti u posjedu voditelja obrade ako je cilj zaštita privatnosti podataka. Također se navodi da je korištenje usluga za pohranu podataka, poput onih u oblaku, praktično i relativno sigurno u slučaju da samo vlasnik podataka, ali ne i pružatelj usluge u oblaku, ima pristup ključevima za dekriptiranje. Evidencija o aktivnostima obrade mora se voditi, a treba uključivati svrhu obrade, kategorije podataka koje se obrađuje i procijenjene vremenske rokove trajanja obrade i držanja podataka. Zapisi se na zahtjev trebaju pružiti nadzornome tijelu nadležnom za zaštitu osobnih podataka. (GDPR, čl. 30.) Tehnološkim razvojem i novim načinima obrade osobnih podataka postalo je nužno donošenje novoga instrumenta koji će osigurati zaštitu prava i temeljnih sloboda pojedinaca u vezi s obradom njihovih osobnih podataka. Uredba o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i o slobodnome kretanju takvih podataka predstavlja bitan napredak u području ZOP-a. Sam učinak Opće uredbe ponajprije se ogleda u činjenici da se njenim donošenjem osigurava ujednačeno i jednoobrazno postupanje nadzornih tijela za ZOP, što dovodi do jednostavnije i jednake zaštite prava svih pojedinaca u EU. Stoga je obveza Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, koji obavlja stručne i znanstvene djelatnosti iz okvira prava i dužnosti RH u djelatnosti hitne medicine i TM-a, a na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini, bolnica, poliklinika, domova zdravlja, drugih zdravstvenih ustanova, pružatelja zdravstvenih osiguranja te svih dionika sustava TM-a pridržavati se zahtjeva i obveza utvrđenih Općom uredbom o zaštiti podataka (GDPR) te nacionalnim propisima zaštite podataka kao i Zakona o informacijskoj sigurnosti (Narodne novine, br. 79/07). Osobni podaci o zdravlju pojedinaca pod povećalom su struke, javnosti i nadzornih tijela, a kao kazne za otkrivanje i curenje takovih informacija predviđeni su novčani iznosi pri kršenju GDPR-a ali i Zakona o podacima i informacijama

u zdravstvu. Povrede zdravstvenih informacija mogu imati ozbiljne posljedice i za pružatelje zdravstvene usluge i za njihove pacijente, a informacije o pacijentu uključuju različite osobne podatke koji se mogu koristiti za krađu identiteta. Svaki pružatelj usluga u elektroničkom poslovanju, pa tako i pružatelji zdravstvenih usluga, koji koriste računalnu mrežu, obrađuju i pohranjuju razne informacije, svakodnevno su izloženi opasnosti otkrivanja podataka i informacija te samim time moraju, sukladno Općoj uredbi o zaštiti podataka, implementirati tehničke i organizacijske mjere zaštite informacijskih sustava kako bi povećali razinu zaštite podataka. Također, sukladno definiciji Zakona o podacima i informacijama u zdravstvu, e-zdravstvo u cjelini čine sustavni stručni i poslovni zdravstveni postupci, procesi i usluge podržane informacijskim i komunikacijskim tehnologijama, a obuhvaća informacijske sustave u zdravstvenim ustanovama, uključujući razmjenu elektroničkim zdravstvenim zapisom, distribuciju zdravstvenih informacija, medicinska istraživanja i internetske servise za korisnike sustava zdravstva. Telemedicina jest pružanje zdravstvenih usluga na daljinu uporabom informacijsko-komunikacijskih tehnologija, što u zdravstvenim ustanovama koje pružaju zdravstvenu zaštitu 24 sata dnevno znači kako mora biti osigurana i dostupnost informacijskih i komunikacijskih sustava 24 sata dnevno. Isto vrijedi i za sustav odgovornosti i zaštite zdravstvenih informacijskih sustava. Na tom tragu donošenje i provođenje cjelokupnog zakonskog okvira zaštite podataka (GDPR-a), a poglavito zaštite podataka i informacija u zdravstvu u RH predstavljalo je nužnost u današnjem digitalnom društvu kao i provođenje Pravilnika o uvjetima, organizaciji i načinu obavljanja telemedicine. Također, kao ključan korak predstavlja i upravljanje sigurnošću zdravstvenim informacijskim sustavima primjenom međunarodnih standarda, osobito standarda ISO 27799:2016 temeljenom na ISO/IEC 27002, pojasnila je izv. prof. Boban te dodala da na kraju svakako valja istaknuti i poslovanje sukladno temeljnim načelima prikupljanja, korištenja i obrade zdravstvenih podataka i informacija, čime se osigurava visoka razina zaštite uz jasno utvrđivanje odgovornosti nadležnih osoba i tijela u upravljanju podacima i informacijama u zdravstvu.

# VREMEPLOV

16. svibnja – 11. lipnja 2023.

## 16. svibnja

Kiša koja pada već danima uzrok je rasta vodostaja Save i Une, a trenutačno je najkritičnije u Hrvatskoj Kostajnici, gdje je proglašena izvanredna obrana od poplava. Sve oči uprte su danas u Kupu i Koranu kod Karlovca gdje se i vojska uključila u obranu od poplava.

U tijeku je žestok ruski napad na Kijev, a Ukrajina je priopćila da je u protekloj noći oborila svih šest ispaljenih ruskih hipersoničnih projektila Kinžal, koje je Moskva prethodno reklamirala kao gotovo nezaustavljivo superoružje.

## 18. svibnja

Zbog obilnih kiša posljednjih dana, u nekim dijelovima Hrvatske vodni valovi su na vrhuncu, a u Zagorju je aktivirano 57 klizišta. Nakon što je u samo 24 sata palo 250 litara po četvornome metru, vodostaj rijeke Zrmanje u Obrovcu je u ujutro dosegnuo povijesna 302 centimetra.

## 19. svibnja

Na visokom sudu u Ndoli jučer je počelo iznošenje dokaznog postupka na suđenju Hrvatima optuženima za trgovinu djecom u pokušaju.

## 20. svibnja

Ukrajinski predsjednik Volodimir Zelenski stigao je u japanski grad Hirošimu, gdje se održava samit skupine G7 najbogatijih demokracija u svijetu, kako bi se sastao "s partnerima i prijateljima Ukrajine" te prikupio podršku za obranu svoje zemlje od ruske invazije. Samit skupine G7 u Hirošimi održava se u vrijeme kada se njezine članice suočavaju s ogromnim pritiskom zbog ruske invazije na Ukrajinu i napetosti s Kinom, osobito što se tiče Tajvana.

Oko 12:30 sati, sjeverno od Jezerana, kod Male kapele s radara je nestao mali nizozemski zrakoplov „Cirrus 20“ oznake

PHYMC, koji je bio na letu iz Maribora prema Puli. Nakon višesatne potrage, ostaci zrakoplova su pronađeni, no nitko od troje putnika iz Nizozemske nije preživio.

## 21. svibnja

Vladajuća grčka stranka Nova demokracija odnijela je uvjerljivu pobjedu na parlamentarnim izborima, ali nije prešla prag potreban za samostalno formiranje vlade. Volodimir Zelenski je u Hirošimi na sastanku sa svjetskim vođama i članovima G7 odgovarajući na pitanja novinara dao naslutiti da je ukrajinski grad Bahmut pao pod potpunu kontrolu Rusa.

## 22. svibnja

EU je izrekla ogromnu novčanu kaznu Meti, matičnoj tvrtki Facebooka. Radi se o rekordnoj kazni u iznosu od 1,2 milijarde eura zbog nepoštivanja pravila EU o privatnosti. Riječki nadbiskup Mate Uzinić danas se javno ispričao svim žrtvama nasilja od strane svećenika i službenika Crkve. Nadbiskup je potpuno otvoreno pričao o mučnim slučajevima, u jednom trenutku se slomio i zaplakao te pozvao sve koji imaju saznanja o takvim djelima da se jave i podnesu prijave. Lider bosanskih Srba Milorad Dodik doputovao je u Moskvu gdje je najavljen njegov susret s ruskim predsjednikom Vladimirom Putinom, a prvog dana tog posjeta sastao se s Nikolajem Patruševim, tajnikom Vijeća sigurnosti Rusije.

## 23. svibnja

U 91. godini života umrla je Sanda Langerholz, hrvatska glumica i pjevačica najpoznatija po ulozi u mjuziklu "Jalta, Jalta".

## 24. svibnja

"Tina Turner, 'kraljica rock'n rolla', umrla je danas u dobi od 83 godine nakon duge bolesti u svom domu u Kusnachtu u Švicarskoj.

## 25. svibnja

Vlada RH je predstavila izmjene Zakona o izbornim jedinicama. Premijer Andrej Plenković naglasio je da je riječ isključivo o manjoj modifikaciji postojeće karte izbornih jedinica pri čemu će samo 22 posto birača promijeniti izbornu jedinicu u kojoj su sada. Jutros je u eksploziji na Zrinjvcu ozlijeđen radnik. Muškarac je teško ozlijeđen prilikom izvođenja radova na krovu zgrade HAZU-a, kada je eksplodirao zaostali 'zvončić' koji je vjerojatno bio dio zabranjenih kasetnih bombi kojima su Srbi gađali Zagreb 2. i 3. svibnja 1995.

## 26. svibnja

Srbijanski predsjednik Aleksandar Vučić u petak je zapovjedio Vojski Srbije da podigne borbenu spremnost na najvišu razinu i da se njezine postrojbe približe granici s Kosovom, nakon što su se prosvjednici i policija sukobili na sjeveru Kosova zbog preuzimanja dužnosti novih gradonačelnika nakon bojkotiranih izbora. Europska unija i Sjedinjene Američke Države snažno su osudili sukobe između kosovske policije i prosvjednika na sjeveru Kosova. Traktor s prikolicom pun maturanata koji danas slave Norijadu prevrnuo se jutros i sletio u provaliju kod Labina, a pet timova hitne medicinske pomoći i tri sanitetska vozila te specijalno vozilo za masovne nesreće poslano je na lokaciju nesreće gdje se nalazilo 16 ozlijeđenih osoba.

## 27. svibnja

Predsjednik Srbije Aleksandar Vučić poručio je na skupu SNS-a da daje ostavku na mjesto predsjednika Srpske napredne stranke, a na toj poziciji zamijenit će ga Miloš Vučević.

## 28. svibnja

Američki predsjednik Joe Biden i čelnik republikanske kongresne većine Kevin McCarthy postigli su nakon mukotrpnih dogovora načelni sporazum o povećanju limita američkog javnog duga od 31,4

milijardi dolara i time spriječili bankrot vlade.

Danas je održan četvrti skup pod egidom 'Srbija protiv nasilja', možda i najmasovniji skup ikad održan u Beogradu.

Turski predsjednik i kandidat Narodnog saveza Recep Tayyip Erdogan pobijedio je u drugom krugu predsjedničkih izbora.

NK Osijek igra posljednju utakmicu na starom stadionu, Gradskom vrtu.

Braća Sinković sedmi su put postali prvaci Europe, ovaj put na Bledu, u dvojcu na pariće! Martin i Valent Sinković osvojili su ukupno 51 medalju u svojim karijerama.

### 30. svibnja

U jutrošnjem napadu dronova pogođeno je nekoliko zgrada u Moskvi pri čemu je zabilježena manja šteta i nije bilo ozbiljnije ozljeđenih osoba.

### 31. svibnja

Sjeverna Koreja neuspješno je rano jutros lansirala špijunski satelit zbog čega su u Japanu oglašene uzbune.

Žalbeno vijeće Međunarodnog rezidualnog mehanizma za kaznene sudove preinačilo je presudu Raspravnog vijeća i pravomoćno osudilo Jovicu Stanišića i Franka Simatović za zločine počinjene na teritoriju BiH, kao i za ubojstvo civila u Daljskoj Planini u Republici Hrvatskoj u lipnju 1992. na kaznu zatvora od 15 godina.

### 1. lipnja

Osmero Hrvata u Zambiji je oslobođeno optužbe za trgovinu ljudima i mogu se s posvojenom djecom vratiti u Hrvatsku. Sindikat državnih i lokalnih službenika i namještenika RH zaprimio je tužbu Republike Hrvatske "radi utvrđenja nezakonitih i zabrane organiziranja, za ponedjeljak, 5. lipnja, najavljenog štrajka u tijelima sudbene vlasti i državnom odvjetništvu", priopćio je Sindikat.

### 2. lipnja

U Indiji se dogodila najgora željeznička nesreća u dva desetljeća u kojoj je život izgubilo najmanje 300 osoba kada je putnički vlak udario u zaustavljeni teretni vlak. Splićanka Lena Stojković je na Svjetskom prvenstvu u taekwondou, koje se održava u Bakuu, obranila naslov svjetske prvakinja u kategoriji do 46 kg. Do nove zlatne medalje sjajna 21-godišnja članica splitskog Marjana stigla je svladavši u finalu Tajlandanku Kamonchanok Seeken u dramatičnom preokretu u tri runde.

### 3. lipnja

Deseci tisuća ljudi okupilo se u Beogradu na petom prosvjedu "Srbija protiv nasilja", a namjera prosvjednika je da u povorci od Skupštine Srbije okruže četvrt u kojoj je sjedište predsjednika Republike i time naglase zahtjeve da se zaustavi promoviranje i poticanje nasilja u javnom prostoru.

Osmero Hrvata se s posvojenom djecom vratilo iz Zambije u Hrvatsku.

Hrvatski taekwondo borac Marko Golubić osvojio je zlatnu medalju u finalu Svjetskog taekwondo prvenstva u Bakuu, što je ukupno rekordno peto odličje za Hrvatsku na SP-u.

### 4. lipnja

Granatiranje ukrajinskih snaga na ruski Belgorod nastavilo se i tijekom noći nakon što su dvije osobe ubijene, a stotine djece evakuirane su dalje od granice.

### 5. lipnja

Zlatan Ibrahimović, jedan od najvećih nogometaša današnjice, na San Siru oprostio se od aktivnog igranja nogometa.

Premijer Andrej Plenković najavio je nakon sastanka sa sindikatima da će od lipnja za 219 000 zaposlenika u državnim i javnim službama rasti plaće od 60 do 100 eura, a regres od 300 eura primijenit će se također na sve.

Dvoje je mrtvih u pucnjavi u Ljubljani. Oko 15 sati ljubljanska policija dobila je informaciju o pucnjavi. Počinitelj je prvotno pobjegao te je kasnije pronađen mrtav.

### 5. lipnja

Eksplozija brane Kahovka na Dnjepru u južnoj Ukrajini koji je pod ruskom kontrolom u utorak su izazvale poplave širom ratne zone, prema ukrajinskim i ruskim snagama.

Službenici i namještenici u pravosuđu ne odustaju od svojih zahtjeva, a to je povećanje plaća od 300 eura. Nastavljaju sa štrajkom, a da je on zakonit potvrdio je danas i Županijski sud u Zagrebu.

### 7. lipnja

Papa Franjo je danas podvrgnut operaciji kile u rimskoj bolnici Gemelli.

### 8. lipnja

Četvero male djece i jedna odrasla osoba ozlijeđeni su u napadu nožem u parku u Anncyju, gradu u francuskim Alpama. Napadač je, kako je potvrdila policija,

32-godišnji tražitelj azila iz Sirije.

Požegu je danas ponovo pogodilo olujno nevrijeme praćeno tučom. U kratkom vremenu pala je jako velika količina kiše koja je poplavila prometnice i obiteljske kuće.

### 9. lipnja

Počela je ukrajinska protuofenziva. Glavno središte borbi i dalje je na istoku Ukrajine, a sukobi na jugu također idu u prilog tome da su ukrajinske snage pokrenule dugo očekivanu ofenzivu. Ukrajina tvrdi da ima snimku koja potvrđuje da je Rusija odgovorna za rušenje brane Kahovka. Velika savezna porota podigla je optužnicu protiv Donalda Trumpa zbog zadržavanja povjerljivih vladinih dokumenata i ometanja pravde. To je prva savezna optužnica u povijesti SAD-a protiv nekog bivšeg predsjednika.

Predsjednik Vrhovnog suda Radovan Dobronić izdao je predsjednicima svih sudova naredbu o načinu organizacije rada sudova tijekom štrajka i u šest točaka pobrojao radnje koje sudovi moraju obaviti unatoč tome što su službenici koji obavljaju sav "tehnički" posao u štrajku.

### 10. lipnja

Mladi hrvatski tenisač Dino Prižmić juniorski je pobjednik Roland Garrosa. Treći nositelj u finalu je pobijedio Bolivijca Juana Carlosa Angela Pradu 6:1, 6:4. Četvero djece pronađeno je živo nakon što su preživjeli pad zrakoplova u amazonskoj džungli u Kolumbiji. Četvero braće i sestara, u dobi od 13, 9, 4 i jedne godinu, bili su nestali prije 40 dana i proveli su tjedne boreći se za sebe nakon što je nesreća odnijela živote njihove majke i dva pilota.

### 11. lipnja

Uhićena je bivša škotska premijerka Nicola Sturgeon te je odvedena u pritvor. Riječ je o istrazi vezanoj za financiranje Škotske nacionalne stranke.

Na izvanrednim parlamentarnim izborima u Crnoj Gori Pokret Europa sad (PES), prema preliminarnim rezultatima, osvojio je oko 26 posto glasova - odnosno 24 mandata i prema procjenama ta će stranka sastavljati novu vladu u toj zemlji.

Novak Đoković je u finalu Roland Garrosa s 3:0 u setovima pobijedio je Norvežanina Caspera Ruuda i tako prvi u povijesti došao do 23. Grand Slam naslova u karijeri, prestigavši Rafaela Nadala koji ih je osvojio 22.



Poštovani gospodine Ministre zdravstva, Svima su nam poznate zakonske odredbe koje poslodavcima daju mogućnost ograničavanja godišnjih odmora zaposlenicima. Čini se ipak da ljeto nije izvanredno stanje niti se s ljetnim mjesecima zdravstveni sustav prvi put susreće. Hrvatski zdravstveni sustav i ljeti funkcionira prema Zakonu o zdravstvenoj zaštiti, osiguravajući kontinuiranu zdravstvenu zaštitu stanovništvu. Kako? Tako da oni koji nisu na godišnjem odmoru rade i dežuraju, odrađuju protuzakonite prekovremene sate, da bi drugi kolege mogli biti na godišnjem odmoru, kako bi i sami poslije mogli otići na odmor. Godišnji odmor je isto tako zakonski zajamčen, kao i pravo poslodavca da ga ograniči, i istina je ne mora se koristiti baš u ljetnim mjesecima, ali se mora iskoristiti, radnik ga se ne može odreći niti ga poslodavac može od radnika „otkupiti“. Može se, recimo, baš zdravstvenim djelatnicima i potpuno ukinuti pravo da običajno idu na godišnji odmor kad i ostali zaposlenici, u ljetnim mjesecima. I onda se godišnji odmori iz ljeta prebace u jesen, zimu ili proljeće, a kad je liječnik na odmoru nema ga, a „liste“ čekanja ne poznaju godišnja doba.

Vaš dopis u kojemu, ravnajući se prema listama čekanja, ograničavate korištenje godišnjih odmora na 1/3 zaposlenih iz navedenih razloga potpuno gubi smisao, jer zdravstveni sustav u ljetnim mjesecima nikad nije doveo u pitanje kontinuirano pružanje zdravstvene zaštite

## HOĆE LI ZBOG „LISTI“ ČEKANJA MINISTAR I RAVNATELJI UOPĆE NA GODIŠNJI ODMOR

našim pacijentima. Istina, nije u tim mjesecima ni smanjivao „liste“ čekanja, ali nije ni ugrožavao funkcioniranje sustava pa je uravnilovka u određivanju rasporeda godišnjih odmora ne samo besmislena, već i potpuno nelogična, a i matematički nedokaziva. Bio kolovoz ili studeni, ako je netko na godišnjem odmoru, onda ga jednostavno u sustavu nema. Kad smo se već dotakli matematike teško je izračunati i koliko je jedna trećina od 2 specijalista na odjelu, a Vi, kao i ja, znate da u sustavu imamo mnogo takvih odjela.

Zbog svega toga je puno bolje biti konstruktivan i dozvoliti voditeljima odjela da organiziraju pružanje zdravstvene zaštite u vrijeme godišnjih odmora pod nadzorom poslodavca, odnosno ravnatelja, na način koji je u konkretnim i pojedinačnim slučajevima moguć. Na taj način se neće stvarati bespotrebna atmosfera pritiska i ograničavanja bez uvida u mogućnosti pojedinog odjela ili cijele bolnice, a koja, opet matematički, ne može rezultirati smanjenjem „listi“ čekanja, što svi želimo, i Vi i mi.

Puno spominjem zakone pa ću dodati još i da su zakonskim odredbama poslodavci ti koji su odgovorni za organizaciju rada, a resorno ministarstvo najodgovornije pa se postavlja pitanje, u sustavu bremenitom „listama“ čekanja, hoće li ravnatelji i cijelo Ministarstvo zdravstva uopće moći ići na godišnji odmor, ljeti ili u bilo kojem godišnjem dobu. Može li tu ograničenje korištenja godišnjih odmora dovesti do organizacijskih pomaka, rješavanja nedostatka liječnika i drugih zdravstvenih djelatnika, protuzakoniti rad, „liste“ čekanja, reformu...

Kada su ograničenja već postavljena bilo bi dobro, empirije radi, saznati kojom metodom je Ministarstvo došlo do prijelomnih 8 mjeseci „liste“ čekanja kao ograničavajućeg čimbenika za korištenje godišnjih odmora, zašto ne 7 ili 9 mjeseci. Imamo li analizu po vremensko-kadrovskim normativima,

broju medicinskih postupaka, broju liječnika i stručnim smjernicama, koja je pokazala da je sve kraće od 8 mjeseci prihvatljivo ili dulje od 8 neprihvatljivo te da je moguće „liste“ čekanja smanjiti na ispod 8 mjeseci ako nas samo trećina ide u srpnju i kolovozu na godišnji odmor.

Poštovani Ministre zdravstva, zdravstveni sustav imamo zato što svi zdravstveni djelatnici, a posebno liječnici kao nositelji djelatnosti, obavljaju svoj posao savjesno i stručno, radeći često u protuzakonitom prekovremenom radu pod enormnim radnim opterećenjem kako bi održali funkcioniranje sustava na način da našim pacijentima zdravstvena zaštita bude dostupna 24 sata dnevno, 365 dana godišnje. Nikada odjel, hitni prijem, ordinacija primarne zdravstvene zaštite niti vozilo hitne medicinske pomoći neće ostati bez liječnika koji je u svakom trenutku spreman pružiti zdravstvenu zaštitu pacijentima, bilo ljeto ili zima, po cijenu neodlaska na godišnji odmor ili prekida godišnjeg odmora, ostanka iz dežurstva ili dolaska od kuće po pozivu, i Vi to znate jednako kao i mi. Mi smo uređena i etična struka, kojoj nisu potrebni nelogični i neutemeljeni dopisi da bi radili svoj posao na način koji osigurava funkcioniranje zdravstvenog sustava, našeg i sustava naših pacijenata, a na Vama je da osigurate organizacijom, a ne vatrogasnim mjerama, da taj sustav bude na zadovoljstvo pacijenata, ali i djelatnika.

S poštovanjem,

**SAMIJA ROPAR, dr. med.**  
specijalist kliničke citologije,  
OB Karlovac

Savjetnica predsjednika HLK-a,  
članica Glavnog odbora HLS-a i  
članica Izvršnog odbora HUBOL-a

samija66@gmail.com



## HALMED objavio popis međusobno zamjenjivih lijekova



no-stručnom ocjenom utvrdio mogućnost izravne zamjene. Izravna zamjena (poznata i pod pojmovima izravna, automatska ili generička supstitucija) uključuje izdavanje jednog lijeka umjesto drugoga, ekvivalentnog i zamjenjivog propisanog lijeka, na razini ljekarne bez savjetovanja s ordinirajućim liječnikom.

Lijek uvršten na popis međusobno zamjenjivih lijekova izravno je zamjenjiv na razini ljekarne s drugim lijekovima u istoj skupini zamjenjivih lijekova, uz uzimanje u obzir postojećih propisa vezanih uz izdavanje lijekova, uključujući propise i odluke Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO) te se odluka o izdavanju zamjenskog lijeka na razini ljekarne ne može temeljiti isključivo na predmetnom popisu. Detaljnije informacije dostupne su na mrežnim stranicama HALMED-a.

Agencija za lijekove i medicinske proizvode (HALMED) objavila je Popis međusobno zamjenjivih lijekova. HALMED će popis objavljivati konsektivno, u određenim skupinama

lijekova, te ga ažurirati, vodeći računa o nestašicama lijekova na tržištu, potrošnji i broju paralela lijeka. Na popis međusobno zamjenjivih lijekova uvrstavaju se lijekovi za koje je HALMED znanstve-

## Natječaj za dodjelu novčanih sredstava za inozemno stručno usavršavanje članova HLK-a

Hrvatska liječnička komora 5. lipnja 2023. raspisala je Natječaj za dodjelu novčanih sredstava za inozemno stručno usavršavanje članova HLK-a, a natječaj je otvoren do 26. lipnja 2023. Ovaj natječaj je namijenjen inozemnom stručnom usavršavanju članova Komore s ciljem značajnog unaprjeđivanja postojećih i/ili usvajanja novih znanja i vještina u obavljanju liječničke djelatnosti, a koje će moći biti implementirane u svakodnevni rad.

Maksimalan ukupan iznos sredstava za stručno usavršavanje koji se može odobriti kandidatu iznosi 3 000 eura. Sve troškove edukacije kandidat podmiruje sam unaprijed, a Komori se, radi povrata novčanih sredstava, obvezuje dostaviti račune i potvrde plaćanja koje glase isključivo na njegovo ime.

Dodjela novčanih sredstava moguća je isključivo za edukacije koje su odrađene ili će biti odrađene u razdoblju od 1. siječnja



**2023. do 31. prosinca 2023.** Kandidat se može prijaviti za jednu edukaciju. Detalji i uvjeti Natječaja dostupni su na mrežnim stranicama HLK-a.

# OTVORENA REGISTRACIJA ZA PRVI AMERIČKO-HRVATSKI SIMPOZIJ MEDICINE ŽIVOTNOG STILA

Udruga hrvatsko-američkih profesionalaca (ACAP) u suradnji s Hrvatskom liječničkom komorom i Hrvatskim liječničkim zborom organizira Prvi američko-hrvatski simpozij medicine životnog stila (MZS, Lifestyle medicine) koji će se održati 5. srpnja 2023. u Velikoj dvorani HLZ-a u Šubićevoj 9 u Zagrebu. Medicina životnog stila je nova brzo rastuća specijalnost u medicini čiji je glavni fokus na prevenciji, i to modifikacijom životnih navika. Predavači su najistaknutiji stručnjaci iz Sjedinjenih Američkih Država i Republike Hrvatske u suradnji s vodećim stručnim organizacijama iz Amerike, Hrvatske i svijeta. Simpozij je bodovan od strane Povjerenstva HLK-a za trajnu medicinsku izobrazbu liječnika. Kotizacija za simpozij iznosi 25 eura, a besplatna je za sudionike Konferencije ACAP.

Uz simpozij, ACAP po prvi puta u Zagrebu organizira i svoju Godišnju ACAP konferenciju koja će se održati od 6. do 8. srpnja 2023. u hotelu Sheraton.

Dosadašnjih šest uspješnih konferencija održanih u Chicagu, Clevelandu i New Yorku okupilo je više od 300 priznatih poduzetnika i lidera hrvatske i američke poslovne scene te svjetski poznata imena poput Roberta Herja-



veca, globalnog tech poduzetnika, Tomislava Mihaljevića, glavnog izvršnog direktora Klinike Cleveland, Mate Rimca, Silvia Kutića, CEO Infobipa i mnoge druge.

Ovogodišnja konferencija naziva "Connecting the Doers: Taking Croatia to the Next Level" ponovo će okupiti značajan broj predstavnika hrvatsko-američke poslovne scene kojima je cilj povezati se i razgovarati o konkretnim koracima koji im mogu pomoći u razvoju poslovanja, stjecanju globalnog uspjeha ili povezivanju s potencijalnim partnerima, ulagačima i klijentima.

Prvi dan konferencije u hotelu Sheraton pod nazivom "Unlocking Croatia's Potential for Healthy Living" bit će fokusiran na važne teme iz područja zdravstva i medicine.

Jedan od glavnih govornika ove godine je i vodeći hrvatski neuroznanstvenik, profesor na Yaleu dr. sc. Nenad Šestan, poznat po raznim uspješnim molekularnim i genetskim istraživanjima.

Tijekom Konferencije bit će organizirani i B2B sastanci, prijam dobrodošlice i gala večera, kojom će se zaključiti ovogodišnji događaj.

## ČESTITAMO SVJETSKI DAN OBITELJSKIH LIJEČNIKA!

Svjetski dan obiteljskih liječnika, koji se obilježava 19. svibnja, značajna je prilika da se istakne vitalna uloga i doprinos obiteljskih liječnika u zdravstvenim sustavima diljem svijeta. Obiteljski liječnici imaju ključnu ulogu u promicanju zdravlja i dobiti

pojedina i zajednica. Njihova predanost, suosjećanje i stručnost čine ih srcem zdravstvene skrbi, stoga se ovogodišnja kampanja Svjetske organizacije obiteljskih liječnika (WONCA) održala pod sloganom „Family Doctors, the Heart of Healthcare“.

# Drugi tečaj osnova medicinskog prava u Zagrebu

Autor: Iva Petričušić, dr. med. (Povjerenstvo za mlade liječnike mladi@hlk.hr)

U organizaciji Povjerenstva za mlade liječnike (PZML) održan je 15. svibnja u prostorijama Središnjeg ureda HLK-a u Zagrebu Tečaj osnova medicinskog prava. U ime PZML-a polaznike su pozdravili organizatori dr. Iva Petričušić, koja je predstavila rad Povjerenstva, i dr. med. spec. Marin Smilović. Predavanje o važnosti i ulozi etike i deontologije u svakodnevnom radu i životu liječnika u skladu s načelima Kodeksa održao je prim. dr. sc. Ivan Žokalj, predsjednik Povjerenstva Međimurske županije i član Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju, koji je potaknulo okupljene mlade liječnike na razmišljanje i preispitivanje vlastitih

postupaka u radu s pacijentima, ali i s članovima obitelji pacijenata. Diplomirane pravnice HLK-a Franciska Dominković i Ana Tafra Ivić održale su niz predavanja iz područja prava i obveza liječnika i pacijenata, medicinske dokumentacije, specijalističkog usavršavanja, organizacije zdravstvene zaštite i ustroja HLK-a. Teme tečaja potaknule su raspravu o pravu trećih strana na informacije o pacijentima, nasilju u obitelji i seksualnom nasilju, radu pod nadzorom mladih novodiplomiranih liječnika, mobilizaciji liječnika u pandemiji, mentoriranju rada liječnika i čuvanju medicinske dokumentacije. U raspravama je tijekom tečaja posebno istaknuta tematika specijalističkog usavršavanja, vraćanja dugova bolnicama u slučaju raskida

ugovora, pitanja ugovora o djelu, odnosa radnika (liječnika) s poslodavcima i prava na pristup e-kartonu. Mnogo upita polaznika odnosilo se na rad specijalizanata u (sub)specijalističkim ambulantomama, GDPR-u i o radu pod nadzorom. Povjerenstvo za mlade liječnike odlučilo je nastaviti s provođenjem tečaja. Zbog izrazito velikog zanimanja očekuje se održavanje Tečaja osnova medicinskog prava i izvan velikih gradova. Povjerenstvo ovim putem najavljuje sljedeći ciklus Tečaja koji se može očekivati u lipnju, ovoga puta u Karlovcu. PZML poziva mlade članove Komore da se u slučaju nedoumica, pitanja i sugestija svakako jave na službenu e-mail adresu: mladi@hlk.hr

TEMA PTICE

## NAJBOLJA FOTOGRAFIJA



Gorana Džepina

### Pozivamo liječnike

da nam za sljedeći broj Liječničkih novina (do konca lipnja) pošalju tematsku fotografiju čiji su oni autori, a koja prikazuje temu "NOĆNI ŽIVOT".

Najbolju fotografiju (prema izboru uredništva) nagradit ćemo objavom u Liječničkim novinama.

Svoje fotografije možete poslati na [info@restart.hr](mailto:info@restart.hr)



## > PREGLED AKTIVNOSTI DUŽNOSNIKA KOMORE U SVIBNJU 2023.

3. svibnja	Sastanak Radne skupine za izradu Zakona o radno-pravnom statusu liječnika (doc. K. Luetić)
8. svibnja	Sjednica Povjerenstva za promicanje kvalitete (doc. K. Luetić)
10. svibnja	Tečaj za mlade liječnike o osnovama medicinskog prava, Zagreb
11. svibnja	8. Dani zdravstvenih karijera u RH, Zagreb (prof. L. Zibar, dr. V. Tomašić)
12. svibnja	First conference on Robotics and Artificial Intelligence in Medicine, Pula (prof. A. Mrzljak)
12. svibnja	1. simpozij hitne medicine u Osijeku (dr. V. Zubčić)
13. svibnja	Javna tribina „Što nam donosi novi Zakon o hitnoj medicinskoj službi“, Zagreb (prim. dr. sc. L. Videc Penavić)
15. svibnja	Tečaj za mlade liječnike o osnovama medicinskog prava, Zagreb
16. svibnja	Sastanak na temu izrade Smjernica za korištenje društvenih mreža te poticanje razvoja e-profesionalizma doktora medicine i doktora dentalne medicine, Zagreb (doc. K. Luetić, prof. L. Zibar, dr. S. Ropar, dr. I. Bekavac, prim. B. Ujević, dr. F. Đerke)
16. – 17. svibnja	127. German Medical Assembly, Essen (dr. I. Raguž)
18. svibnja	14. kongres Koordinacije hrvatske obiteljske medicine, Šibenik (dr. V. Krolo)
18. svibnja	5. hrvatski epidemiološki kongres, Osijek (prim.dr.sc. Ž. Karin, dr. M. Jelavić)
19. svibnja	1. kongres hrvatskog sestринства, Zagreb (prim. M. Malović)
22. svibnja	Predstavljanje knjige „Forensic DNA Applications“, Zagreb (doc. K. Luetić)
25. svibnja	Drugi hrvatski kongres o biosigurnosti i biozaštiti, Zagreb (doc. K. Luetić)
26. – 27. svibnja	Glavna skupština European Junior Doctors Association (EJD), Riga (dr. M. Rogoznica, dr. V. Beara)

## > SASTANCI TIJELA KOMORE U SVIBNJU 2023.

2. svibnja	Sjednica Povjerenstva za trajnu medicinsku izobrazbu liječnika
3. svibnja	Sjednica Izvršnog odbora
5. svibnja	Sjednica Povjerenstva za primarnu zdravstvenu zaštitu
8. svibnja	Sastanak Uredničkog odbora Liječničkih novina
12. svibnja	Sjednica Povjerenstva za ostale liječničke djelatnosti
22. svibnja	Sjednica Povjerenstva za stručna pitanja i stručni nadzor
24. svibnja	Sjednica Povjerenstva za mlade liječnike
26. svibnja	Sjednica Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju



## REZULTATI ANKETE

## „Rada pod nadzorom“ četvrte generacije

VEDRAN BEARA, dr. med.

Povjerenstvo za mlade liječnike HLK  
mladi@hkk.hr

Nakon ukidanja obveze obavljanja pripravnčkog staža jedna je od mogućnosti stručnog usavršavanja koja se nudi mladim liječnicima rad pod nadzorom. Povjerenstvo za mlade liječnike Hrvatske liječničke komore **istražilo je zadovoljstvo mladih liječnika kvalitetom i provedbom „Rada pod nadzorom“**.

Anonimno istraživanje, provedeno u obliku anketnog upitnika, obuhvatilo je posljednju generaciju mladih liječnika. Prvo istraživanje u studenome 2020. obuhvatilo je prvu generaciju mladih liječnika (diplomiranih 2019.). Od ukupno 424 mlada liječnika upitnik je ispunilo njih 166 (39 %). Drugim istraživanjem u svibnju 2021. obuhvaćena je druga generacija mladih liječnika (diplomiranih 2020.), od koje su ukupno sudjelovala 92 ispitanika. Treće istraživanje provedeno je u lipnju 2022. u kojem je sudjelovao 101

mladi liječnik koji su diplomirali 2021. Četvrto istraživanje provedeno je u svibnju 2023. u kojem je sudjelovalo 159 mladih liječnika diplomiranih 2022. godine. Novost za drugu, treću i četvrtu generaciju u odnosu na rad pod nadzorom prve generacije bila je mogućnost rada u zavodima za javno zdravstvo, uz otprije ponuđenu mogućnost rada u obiteljskoj medicini, bolničkoj i izvanbolničkoj hitnoj medicini. Slijede grafički usporedno prikazani rezultati rada pod nadzorom četvrte generacije mladih liječnika.

## Gdje ste se prijavili za rad pod nadzorom?

159 odgovora



Kao i u prethodnima, i u četvrtoj generaciji najveći broj liječnika prijavio se za rad u obiteljskoj (općoj) medicini.

## Koliko ste zadovoljni te kako ocjenjujete način podnošenja zahtjeva za financiranje rada pod nadzorom temeljem Javnih natječaja koje raspisuje HZZO?

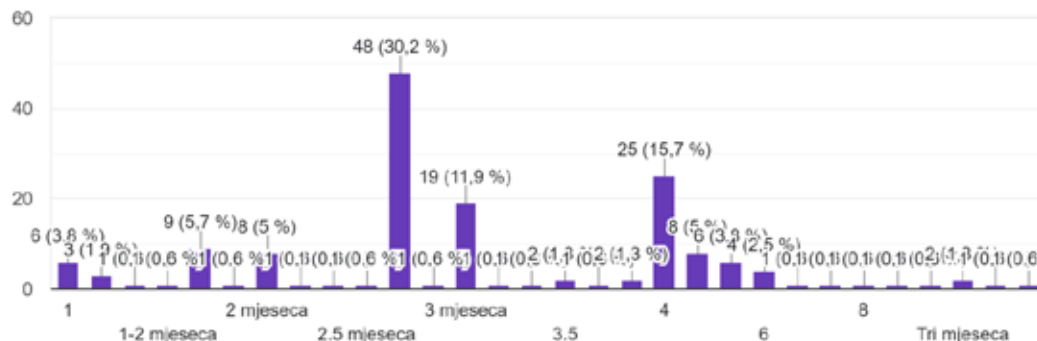
159 odgovora



Većina ispitanika četvrte generacije zadovoljna je načinom podnošenja zahtjeva.

Koliko dugo ste čekali početak rada pod nadzorom, računajući od datuma diplomiranja (u mjesecima):

159 odgovora



Većina ispitanika započela je rad pod nadzorom 3 ili 4 mjeseca nakon diplomiranja

Kako ste zadovoljni mentorskim sustavom?

159 odgovora

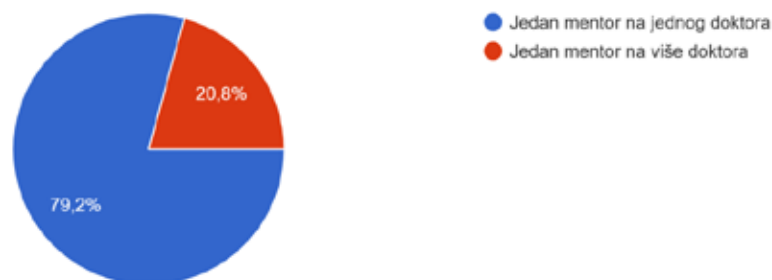


Više od polovice ispitanika četvrte generacije zadovoljno je svojim mentorom, no dio ispitanika svog mentora nije niti upoznao.

#### Pitanje 4. Kako ste zadovoljni mentorskim sustavom?

Koliko „liječnika pod nadzorom“ (uključujući Vas) je Vaš mentor imao u svojoj ingerenciji:

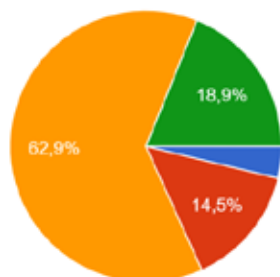
159 odgovora



Većina liječnika četvrte generacije rada pod nadzorom bila je jedina pod ingerencijom svog mentora.

Koji opis najbliže opisuje opseg Vašeg rada?

159 odgovora

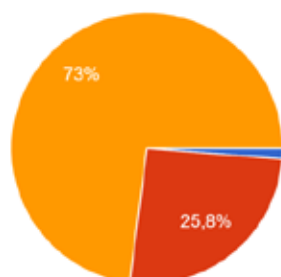


- Mogao/la sam odlaziti s posla ranije, a neke dane ako ne bi došao/la na posao nitko ne bi ni primijetio da me nema
- Na posao sam dolazio/la i odlazio/la otprilike na vrijeme, ali nisam imao/la jasne zadatke
- Na posao sam dolazio/la i odlazio/la točno na vrijeme (odnosno prema ras...
- Na posao sam dolazio/la točno na vrijeme, a tijekom dana sam imao/la p...

Većina ispitanika imala je jasne zadatke i radno vrijeme.

Sada nakon više od pola godine rada pod nadzorom, smatrate li da ste stručno napredovali?

159 odgovora

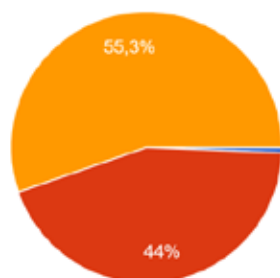


- Ne, nisam ništa novog naučio/la
- I da i ne. Stručno sam se unaprijedio/la, ali mogao/la sam i više
- Da, jesam. Puno bolje se snalazim na radu u bolnici/ambulantni/ZHM/ZZJZ, sigurniji/a sam u izvođenju određenih postupaka, a i stručno sam naučio/la nove stvari za koje sam pokazivao/la interes. Smatram se sposobnim/om samostalno odrađivati neke poslove iz domene posla liječnika

U četvrtoj generaciji većina ispitanika smatra da je stručno napredovala u odnosu na razdoblje prije rada pod nadzorom.

Sada nakon više od pola godine rada pod nadzorom, smatrate li da bolje razumijete funkcioniranje zdravstvenog sustava?

159 odgovora



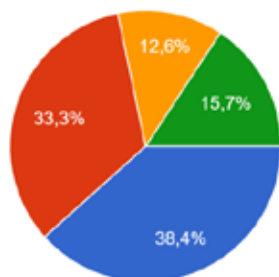
- Ne, nisam ništa novog naučio/la
- I da i ne, bolje se snalazim u zdravstvenom sustavu nego prije, ali za određene ustanove ili protokole znam samo kako djelomično funkcioniraju
- Da, jesam. Nakon određenog vremena bolje se snalazim i bolje razumijem zdravstveni sustav u odnosu na ranije

U četvrtoj generaciji većina smatra da bolje poznaje funkcioniranje zdravstvenog sustava.



Jeste li tijekom „Rada pod nadzorom” mijenjali radilišta?

159 odgovora

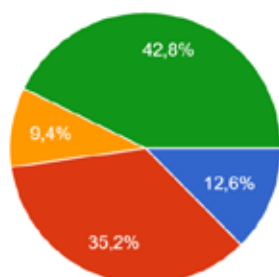


- Ne, od početka sam na istom mjestu, i to mi je baš super jer sam velikim dijelom stekao/la uvid u rad OHPB, H...
- Ne, ali bih volio/la da sam imao/la nekoliko rotacija kako bih stekao/la šire iskustvo i praksu
- Formalno nisam mijenjao/la radilište, ali me moj poslodavac u jednom trenutku...
- Formalno nisam mijenjao/la radilište, ali prema dogovoru s poslodavcem/ment...

Najviše ispitanika četvrte generacije rad pod nadzorom obavljala je na jednom radilištu, a znatan broj liječnika želio je tu mogućnost.

Jeste li zadovoljni primanjima za vrijeme rada pod nadzorom?

159 odgovora

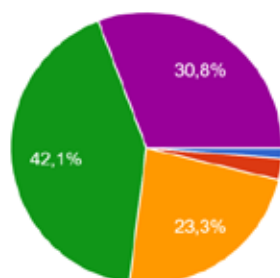


- Nisam zadovoljan/a, smatram da sam previše radio/la za primljenu plaću
- Uvjetno sam zadovoljan/a, u redu je, bilo bi bolje da je više, ali razumijem da sam na početku karijere i da je ovo prijelaz...
- Zadovoljan/a sam, poslodavac mi je isplaćivao isključivo osnovnu plaću sukladno uplati HZZO-a
- Zadovoljan/a sam, poslodavac mi je isplaćivao i dodatke na plaću (božićnic...

Većina ispitanika četvrte generacije zadovoljna je primanjima za vrijeme rada pod nadzorom.

Gledajući sve aspekte vašeg rada pod nadzorom (pritom uključujući stručni dio, radne obveze, vlastiti napredak, visinu primanja, količinu slobodnog vremena), kako biste ocijenili ovaj model rada?

159 odgovora

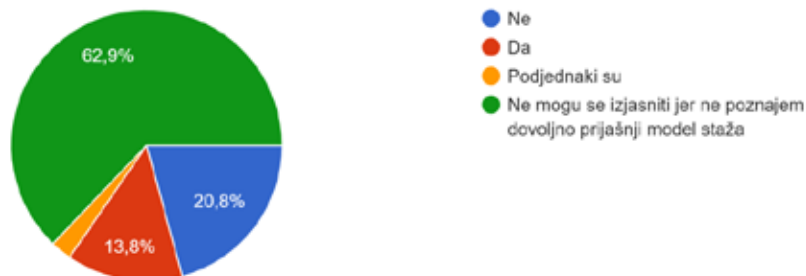


- Nedovoljan (1), jako sam nezadovoljan/a
- Prolazno, dovoljan (2), jedva sam čekao/la da prođe
- Dobar (3), nije jako loše no potrebna su značajnija poboljšanja
- Vrlo dobar (4), više-manje sve je u redu, sitna unaprjeđenja su potrebna da bi b...
- Odličan (5), jako sam zadovoljan/a, puno sam naučio/la, osjećam se sigur...

U četvrtoj generaciji većina ispitanika smatra da se zapravo ne može izjasniti jer ne poznaje dovoljno stari model staža.

Smatrate li da je stari model staža od 5 mjeseci bio bolji model u odnosu na sadašnji rad pod nadzorom?

159 odgovora



U četvrtoj generaciji postoji raznolikost s obzirom na mjesto rada nakon završetka rada pod nadzorom. Najviše ispitanika četvrte generacije promijenilo je poslodavca i u radnom odnosu je kao doktor opće prakse, doktor na zamjeni.

Gdje ste nastavili svoj rad nakon završenog rada pod nadzorom?

159 odgovora



Sveukupna ocjena rada pod nadzorom je vrlo dobar, a zamjetno veći postotak liječnika ga je ocijenio kao odličan nego u prethodnoj generaciji.

Iz rezultata za **četvrtu generaciju** proizlazi da je nakon gotovo šest mjeseci rada pod nadzorom, oko 73 % ispitanika smatralo da je stručno napredovalo, a njih 25,8 % da su ipak mogli i više. Podjednak broj ispitanika odgovorio je da bolje razumije funkcioniranje zdravstvenog sustava, odnosno da još uvijek za određene ustanove ili protokole znaju samo djelomično kako funkcioniraju. Što se tiče radilišta na

kojem se obavljao rad pod nadzorom, većina je ispitanika bila na jednom radilištu, pri čemu bi njih 33 % voljelo da su imali mogućnost promjene radilišta. Većina je ispitanika bila zadovoljna primanjima za vrijeme rada pod nadzorom. Gotovo 42 % ispitanika ocijenilo bi rad pod nadzorom vrlo dobrim, 31 % izvrsnim, a 62 % ih smatra da ne pozna dovoljno stari model staža kako bi ga usporedilo s radom

pod nadzorom. Većina je mladih liječnika ostala u radnom odnosu, bilo kod istog ili drugog poslodavca (52 %), dio se prijavio na specijalizaciju (14 %), a dio je trenutno nezaposlen (15,7 %). **Prema provedenom istraživanju, koje je uključilo značajan udio od gotovo 40 % mladih liječnika, rad pod nadzorom ocijenjen je vrlo dobrim.**

## > ODRŽAN PROLJETNI SASTANAK EUROPSKOG UDRUŽENJA MLADIH LIJEČNIKA U RIGI



Europsko udruženje mladih liječnika u Rigi

### VEDRAN BEARA, dr. med.

Povjerenstvo za mlade liječnike HLK  
mladi@hlk.hr

Proletni sastanak Europskog udruženja mladih liječnika (eng. *European Junior Doctors*, EJD) održan je ove godine 26. i 27. svibnja u Rigi. Ovo je prvi put da se sastanak održava u Latviji, događaj je okupio delegate iz 24 države članice i predstavnike organizacija poput Svjetske zdravstvene organizacije i Svjetske liječničkog udruženja, s ukupno do 80 sudionika.

Na proljetnom Općem zasjedanju razmatrane su teme poput usklađenosti s Direktivom o radnom vremenu 2003/88/EZ, „medicinske pustinje“ i mentalnog zdravlja mladih liječnika.

Istaknuta je visoka prevalencija depresije i izgaranja među mladim liječnicima, pogoršana čimbenicima poput dugog radnog vremena, visokog opterećenja poslom i nedovoljne podrške. Važno je riješiti ove probleme kako bi se zaštitilo mentalno zdravlje liječnika i osigurala kvalitetna

skrb pacijenata. Preporuke uključuju poboljšanje radnih uvjeta, pružanje podrške na organizacijskoj i individualnoj razini te promicanje svijesti o mentalnom zdravlju. Sveukupno, prioritetizacija psihosocijalnog blagostanja mladih liječnika koristi i njima i pacijentima.

Debatiralo se o "medicinskim pustinjama" u Europskoj uniji, tj. u područjima s ograničenim pristupom zdravstvenim uslugama zbog nedostatka medicinskih stručnjaka i nedovoljne infrastrukture. Stanovnici tih područja suočavaju se s nejednakostima u zdravlju i izazovima u dobivanju pravovremene i kvalitetne skrbi. Rješavanje problema medicinskih pustinja zahtijeva napore u privlačenju zdravstvenih stručnjaka, poboljšanju infrastrukture i implementaciji inovativnih modela pružanja zdravstvene skrbi. Planiranje radne snage, obrazovanje i financijski poticaji također mogu pomoći osiguravanju jednakog pristupa zdravstvenoj skrbi. Rješavanjem ovog problema EU ima za cilj postići univerzalni pristup kvalitetnoj zdravstvenoj skrbi i poboljšati zdravstvene ishode za sve građane.

Aiga Balode, vršiteljica dužnosti državne tajnice Republike Latvije i zamjenica dr-

žavne tajnice za digitalizaciju i upravljanje promjenama, sudjelovala je u raspravi o planiranju ljudskih resursa u medicinskom sektoru u manje naseljenim područjima (medicinskim pustinjama) zajedno s predstavnicom Europske komisije Katarzynom Ptak-Bufkens i Timom Sinervom, projektom OASES. Ministrica zdravlja Republike Latvije, Līga Meņģelšone, također je prisustvovala otvaranju Zasjedanja 26. svibnja.

„Počasćeni smo i uzbuđeni što ćemo biti domaćini Proljetnog općeg zasjedanja EJD-a u Rigi. Ovo je izvrsna prilika da predstavimo našu zemlju i kulturu, kao i da podijelimo svoja iskustva i izazove kao mladi doktori u Latviji. Radujemo se suradnji s kolegama diljem Europe i zajedničkom radu na rješavanju zajedničkih problema koji utječu na našu profesiju“, rekao je dr. Arturs Silovs, predsjednik Latvijskog udruženja mladih liječnika (LJDA).

Sljedeći sastanak planiran je u Murciji (Španjolska).

# Iskustvo mlade liječnice o studiju medicine, radu pod nadzorom i specijalizaciji obiteljske medicine u Splitsko-dalmatinskoj županiji



EMA SLAPNIČAR, dr. med.


Imam 25 godina i rođena sam u Splitu. Tu sam i upisala Medicinski fakultet, na kojem sam diplomirala u srpnju prošle godine. Moje iskustvo sa studijem medicine na MEF-u u Splitu jako je pozitivno. Nastava je izvorno organizirana u obliku turnusa i smatram da je to dobar model za studiranje. Omjer različitih tipova nastave, tj. predavanja, seminara i vježbi dobro je uravnotežen. Osim kvalitete nastave i ostali aspekti studentskog života na Sveučilištu u Splitu su izvrsni. Mislim da nam je pandemija ukazala na važnost socijalnog aspekta studiranja i da u budućnosti ne smijemo zanemariti prednosti koje ima svakodnevni izravan kontakt studenata međusobno, ali i predavača sa studentima na obrazovanje i oblikovanje dobrih međuljudskih odnosa. Tijekom studija odlučila sam se baviti obiteljskom medicinom te sam sada specijalizantica obiteljske medicine za Dom zdravlja Splitsko-dalmatinske županije. Specijalizaciju sam započela prije pola godine i do sada imam samo pozitivna iskustva.

Ta specijalizacija traje četiri godine, s tim da polovicu trajanja (22 mjeseca) provodim u ordinaciji s mentoricom. Očekujem da će mi taj dio biti najzanimljiviji i najkorisniji za stjecanje kompetencija koje treba imati liječnik obiteljske medicine (LOM). Zadovoljna sam i poslijediplomskim specijalističkim studijem i obilaskom odjela na sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite. Sretna sam što gotovo cijeli program specijalizacije mogu odraditi u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Odabrala sam obiteljsku zbog raznolikosti pacijenata i kliničkih stanja kojima LOM pruža skrb i zbog kontinuiteta te skrbi. Izrazito je važno da zdravstveni sustav počiva na jakoj primarnoj zdravstvenoj zaštiti (PZZ), a to se treba postići privlačenjem mladih liječnika u PZZ tako da im se osiguraju dobri uvjeti rada i još više potiče njihovu edukaciju. Trenutačno u sklopu specijalizacije pohađam Poslijediplomski specijalistički studij obiteljske medicine (PDS), čiji je nositelj Medicinski fakultet u Zagrebu. Od ove akademske godine 158 specijalizanata obiteljske medicine u tri hrvatska grada (Zagreb, Split i Osijek) ima nastavu koja se dijelom održava preko *Zoom* platforme, a dijelom uživo u nastavnim bazama domova zdravlja. Ovaj model hibridnog PDS-a na specijalizaciji iz obiteljske medicine vidim kao napredak specijalističkog usavršavanja. Naime, u prošlim su generacijama specijalizanti iz područja Dalmacije i Slavonije tijekom trajanja poslijediplomskog studija morali nekoliko mjeseci boraviti u Zagrebu radi pohađanja nastave. Sadašnji model omogućio je decentralizaciju i olakšao specijalizantima pohađanje studija jer se većinom ne moraju seliti u drugi dio države. Tijekom održavanja nastave specijalizanti su zajedno u učio-

nici, što je pozitivno jer nam omogućuje da se međusobno upoznamo. To je naročito bitno za liječnike obiteljske medicine, koji nisu u svakodnevnom radu okruženi brojnim kolegama s kojima se mogu savjetovati i razmjenjivati iskustva, za razliku od liječnika u bolničkom sustavu. Na taj način studij nam ne daje samo priliku za stjecanje stručnih kompetencija, nego i za izgradnju kolegijalnih odnosa što je preduvjet za sve oblike suradnje u budućnosti. Odmah po završetku fakulteta i dobivanja dozvole za samostalan rad vidjela sam da je objavljen natječaj za specijalizaciju iz obiteljske medicine te sam iskoristila priliku, prijavila se i dobila tu specijalizaciju. Između završetka faksa i dobivanja dekreta za početak specijalizacije radila sam pod nadzorom u ordinaciji obiteljske medicine. Ideja rada pod nadzorom jest da mladi liječnici koji su tek diplomirali imaju priliku od mentora naučiti kako treba raditi u praksi, što je izvrstan koncept. Svima je jasno kako prijelaz s fakulteta u ordinaciju ili hitnu službu nije lagan. Iako na fakultetu steknemo dobro medicinsko znanje i vještine, ipak nas studij ne priprema za specifične zadatke koje pred mlade liječnike postavljaju ta dva radna mjesta na kojima se može raditi odmah po dobivanju dozvole za samostalan rad. Na primjer, rad u ordinaciji obiteljske medicine zahtjevan je, između ostaloga, zbog svojih administrativnih specifičnosti o kojima se na fakultetu ne uči. Meni je rad pod nadzorom u ordinaciji obiteljske medicine bio jako koristan i preporučila bih ga svim budućim mladim liječnicima koji žele kvalitetnu pripremu za samostalan rad.

eslapnicar@gmail.com

# Primjena GLP-1 agonista za mršavljenje - spas ili propast za zdravstveni sustav

 **Doc. dr. sc. ANELA NOVAK, dr. med.**  
internist - endokrinolog, KBC Split  
Potpredsjednica Hrvatskog društva  
za endokrinologiju i dijabetologiju  
HLZ-a

"Epidemija debljine" danas je jedan od glavnih globalnih zdravstvenih problema. Prevalencija debljine u svijetu se od 1975. godine utrostručila i prvenstveno je posljedica, s jedne strane sjedilačkog načina života, a s druge unosa visokokalorične hrane bogate šećerima i mastima. Prekomjerna tjelesna masa (indeks tjelesne mase, ITM 25 - 29,9 kg/m<sup>2</sup>), a posebno pretilost (ITM ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>) povezani su s povećanim rizikom za razvoj srčanožilnih bolesti, šećerne bolesti tipa 2, određenih vrsta raka i smrti. I nakon niza godina produljavanja životnog vijeka uz pomoć moderne medicine, izgleda da bi se zbog debljine i posljedičnih bolesti životni vijek po prvi puta mogao početi skraćivati.

Kroz povijest su mnoge farmaceutske kompanije pokušale razviti lijekove za mršavljenje, no većina ih nije ušla u širu primjenu, ili zbog nuspojava ili zbog slabe učinkovitosti. Novi lijekovi, poput agonista GLP-1 (*glucagon-like peptide-1*) receptora, koji pripada hormonima koje nazivamo inkretini, već se otprije koriste za liječenje šećerne bolesti tipa 2. GLP-1 je probavni hormon koji stimulira lučenje inzulina u ovisnosti o razini glukoze, a u većim koncentracijama, koje postizemo primjenom ovih lijekova, smanjuje tek i želju za hranom te usporava pražnjenje želuca, što kao „nuspojavu" ima gubitak tjelesne mase.

Prvi lijek iz skupine GLP-1 agonista odobrila je FDA (*Food and Drug Administration*) za liječenje šećerne bolesti tipa 2 još 2005. godine. Novije formulacije GLP-1 agonista koje su danas u upotrebi primjenjuju se kao supkutane injekcije jednom tjedno, a to su Trulicity® (dulaglutid) u dozi do 4,5 mg tjedno (odobren 2014.), Ozempic® (semaglutid) u dozi do 1 mg tjedno (odobren 2017.), Mounjaro® (tirzepatid, dvojni agonist GLP-1 i GIP receptora) u dozi do 15 mg tjedno (odobren 2022.) i jedini peroralni pripravak Rybelsus® (semaglutid) u dozi do 14 mg dnevno (odobren 2019.). Svi ovi lijekovi

odobreni su samo za liječenje šećerne bolesti tipa 2. Za kontrolu tjelesne mase odobrene su dvije formulacije, Saxenda® (liraglutid) u dozi do 3 mg dnevno (odobren 2014.) i semaglutid u dozi do 2,4 mg jednom tjedno (na tržištu se nalazi pod imenom Wegovy®) od 2021. godine. Navedeni lijekovi indicirani su za kontrolu tjelesne mase odraslih osoba s ITM ≥ 30 kg/m<sup>2</sup> ili ITM ≥ 27 kg/m<sup>2</sup> ako je prisutan neki od komorbiditeta povezan s težinom, a odnedavno je lijek odobren i za adolescente starije od 12 godina i ITM ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>. Primjena ovih lijekova u indikaciji za kontrolu tjelesne mase nije odobrena na teret HZZO-a.

Otkada je semaglutid registriran za kontrolu tjelesne mase, njegova popularnost i potrošnja vrtoglavo rastu. Ta magična privlačnost mogućnosti mršavljenja uz jednu injekciju tjedno, u kombinaciji s promocijom lijeka od strane slavni i utjecajnih osoba dovela je do iznimnog porasta njihove upotrebe, najprije u SAD-u, a zatim i u drugim dijelovima svijeta. *The Wall Street Journal* izvještava da su recepti za semaglutid u posljednjem tjednu siječnja 2023. porasli za 78 % u odnosu na prethodnu godinu. Svjedočimo i velikom broju članaka u medijima i na društvenim mrežama koji se bave tematikom korištenja lijekova za mršavljenje. Aktivna kampanja propisivanja čak je rezultirala time da je udruženje britanske farmaceutske industrije (ABPI) na dvije godine suspendiralo jednog proizvođača GLP-1 agonista zbog ozbiljnog kršenja etičkog kodeksa vezanog uz netransparentnost u edukaciji zdravstvenih djelatnika s poticanjem na propisivanje.

Ogromna potražnja za ovim lijekom među pretilim osobama dovela je do toga da su premašeni tvornički kapaciteti za njegovu proizvodnju uslijed čega mnoge osobe sa šećernom bolesti tipa 2, kojima je lijek prvenstveno namijenjen, nisu bile u mogućnosti nabaviti ga.

Što se tiče učinaka ove skupine lijekova na smanjenje tjelesne mase, rezultati kliničkih istraživanja pokazuju da je nakon 20 tjedana primjene semaglutida oko 30 % ispitanika izgubilo ≥ 20 % tjelesne mase, 66 % ispitanika ≥ 10 % mase, 17 % ispitanika nije uopće izgubilo na težini, dok ih je 7 % prekinulo korištenje zbog nuspojava. Godinu dana nakon prekida liječenja semaglutidom ispitanici su nažalost

vratili dvije trećine izgubljene težine. Navedeni rezultati ukazuju da za zadržavanje eventualnog učinka liječenja ono mora biti kontinuirano i dugoročno, što predstavlja izniman financijski teret. Važno je također naglasiti da je povoljan učinak GLP-1 agonista na smanjenje srčanožilnog rizika i smrtnosti dokazan u osoba sa šećernom bolesti tipa 2, ali nasuprot tome, još uvijek nedostaju dokazi povoljnih učinaka GLP-1 agonista na smanjenje srčanožilnog rizika i smrtnosti u debelih osoba koje nemaju šećernu bolest. S druge strane, nedvojbeno je utvrđeno da promjene životnih navika, koje su višestruko jeftinije i učinkovitije, smanjuju sve navedene rizike.

Konačno, kao i svaki drugi lijek, i ova skupina lijekova ima svoje nuspojave poput mučnine, povraćanja, napuhnutosti, konstipacije, proljeva i boli u trbuhu, a povećan je rizik za nastanak upale žučnjaka i gušterače. Nuspojave su izraženije što su doze GLP-1 agonista veće, a upravo se te veće doze koriste za mršavljenje.

Odluku o uvođenju ovih lijekova trebalo bi stoga donijeti nakon što se osobu detaljno upozna o važnosti promjena životnih navika te se provede edukacija unutar tima u kojem su, uz liječnika, nutricionist, psiholog i kineziterapeut. Ako se već započne primjena GLP-1 agonista, preporuka je da se nakon 12 tjedana procijeni učinak liječenja. FDA i EMA predlažu uvođenje „pravila za prekid" primjene ovih lijekova u slučaju da u tom razdoblju nije postignut gubitak od najmanje 5 % tjelesne mase.

Uzevši u obzir visoku cijenu navedene skupine lijekova koja ih čini iznimno nedostupnima za većinu građana, kao i nuspojave ovih lijekova koje nisu rijetke, za sada ne možemo očekivati da ćemo farmakološkim liječenjem postići značajnije javnozdravstvene iskorake u rješavanju debljine. Za održivu borbu protiv ovoga velikog javnozdravstvenog problema ključno je usmjeriti resurse u preventivne programe poticanja tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane te poraditi na regulativi vezanoj za prehrambene proizvode. Učinci takvog pristupa su neusporedivo veći, dok je farmakoterapijski pristup debljini u javnozdravstvenom smislu, nažalost, neodrživ.

anela.novak@gmail.com

## 10. HRVATSKA TRANSPLANTACIJSKA ŠKOLA – JUBILARNA

> METKOVIĆ, PO DRUGI PUT



U Metkoviću je od 1. do 4. lipnja održana jubilarna 10. hrvatska transplantacijska škola HDNDT-a. Po drugi put u malom hrvatskom gradiću koji je pravi primjer zašto svoju domovinu zovemo Lijepom našom ili zašto se o njoj pjeva Lijepa li si, nabrajajući svu raznolikost i šarolikost tog zapravo malenog dijela zemaljske kugle. U svjetlu hrvatskog transplantacijskog uspjeha o transplantaciji, većinom bubrežnoj, ali i drugih solidnih organa, podučavalo se mlade polaznike, većinom specijalizante iz Hrvatske i BiH. Tema ovogodišnje škole je bila „Organizacija transplantacije“, dajući na važnosti planskoj i organizacijskoj perspektivi i znanju o tome. Nova nacionalna koordinatorica za transplantaciju pri ministarstvu zdravstva prim. Marina Premužić,

dr. med., upoznala je polaznike s aktualnim uspjesima transplantacije u Hrvatskoj i u odnosu na Eurotransplant. Domaći i strani predavači govorili su o nefrološkim, kirurškim i drugim sadržajima, a posebnu je vrijednost imala Mala škola imunogenetike za nefrologe koju je organizirala doc. Renata Žunec iz KBC-a Zagreb. Na testu iz tog je područja pobijedila dr. Tamara Knežević, nefrolog iz KBC-a Zagreb. O etičkim zamkama presadbe sa živog donora govorio je prof. Ahmed Aimun, iz UK, i u živoj smo raspravi saznali savjete kako bi se izbjegla neetičnost u darovanju organa. Dr. sc. Bojana Šimunov, iz KB-a Merkur, prikazala je inspirativno iskustvo polaganja europskog ispita iz nefrologije, uz podršku HDNDT-a. Mladi polaznici brilji-

rali prikazima slučaja i teško se bilo odlučiti za pobjednike. Ipak, nagrađeni su pedijatrica – nefrolog dr. Ivanka Kos sa suradnicima, iz KBC-a Zagreb, te dr. Tina Đogaš sa suradnicima, nefrolog iz KBC-a Split (koji se priprema za uvođenje transplantacijskog programa). Osim u prikazima slučajeva, natjecalo se i u pubkvizu, u kojemu su pobijedili veterani predvođeni prof. Mariom Laganovićem, predsjednikom Hrvatskog društva za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju Hrvatskog liječničkog zbora (eto, nije ni čudno da je *primus inter pares*). To nefrološko društvo s dugom tradicijom ujedno je i organizator ove Škole. Domaćin, dr. Mario Ilić, potrudio se i ovaj put Školi dati autentičnu kulturno-povijesnu notu. LZ

# Suradnja Makedonije i Hrvatske na transplantacijskim programima

Osmog i devetog svibnja održana je u Skoplju, republika Sjeverna Makedonija, četvrta po redu TAIEX konferencija naslovljena s “Unapređenje nacionalnog sustava za transplantaciju”, a u suradnji s EU-om i ekspertima iz dijela transplantacijske medicine iz Hrvatske. Ovoga su puta eksperti i predavači na konferenciji bili dr. Vlasta Merc iz KB-a Dubrava, dr. Matijas Trbušić iz KBC-a Sestre milosrdnice i prof. Anna Mrzljak iz KBC-a Zagreb.

Glavni su fokus na ovoj konferenciji bili liječnička obrada pacijenata na Nacionalnim listama za transplantaciju srca i jetre, prije i poslijeoperacijski protokoli za transplantirane pacijente jetre i srca, kao i alokacija i procjena organa donora.

Konferenciju TAIEX je otvorio ministar zdravstva dr. Fatmir Mexhiti, a uvodnu riječ je imala i Nacionalna koordinatorica za transplantaciju organa dr. Maja Mojsova Mijovska.

Cilj je ove i svih prethodnih konferencija TAIEX bio unapređenje sustava za transplantaciju u području srca, bubrega, jetre i kostiju.

“Meni je osobno drago što ova suradnja s hrvatskim liječnicima traje godinama. Hrvatsku prije svega smatram našim prijateljem i edukatorom u procesu razvoja transplantacije od moždano mrtvih donora. Ovaj tip suradnje uvijek je na najvišoj državnoj razini i uvijek u prijateljskom duhu, a uz stručnu ekspertizu. Suradnja s Hrvatskom traje više od 10 godina i to još iz vremena dr. Mirele Bušić. Raduje me što se ta suradnja nastavlja i razvija i danas, a evo i u području IPPA projekta koji započinje u iduće dvije godine. Meni kao nacionalnoj koordinatorici ovakve edukacije puno znače, osobito u dijelu unapređenja puta cilju koji smo odabrali”, kaže dr. Maja Mojsova Mijovska.

Transplantacija i drugih solidnih organa osim bubrega počela se razvijati u Makedoniji od 2020. godine, kada je u doba korone presađeno prvo srce. Nakon toga je učinjeno još sedam transplantacija srca. Tijekom te godine započela je priprema za transplantaciju kostiju i mekih tkiva te izgradnja male



Maja Mojsova Mijovska, Fatmir Mexhiti - ministar i Adrijana Georgiev

koštane banke koja je 2021. rezultirala prvom transplantacijom kostiju. Krajem prošle godine urađena je i prva transplantacija jetre, a slijedila je još jedna početkom ove godine.

Program transplantacije i drugih solidnih organa osim bubrega razmjerno je mlad u ovoj zemlji u kojoj su se prije radile samo transplantacije bubrega od donora nakon moždane smrti i živućih donora. Od početka 2020. godine, kad je započeo novi program transplantacije i drugih solidnih organa osim bubrega pa do danas, transplantirano je 60 organa pacijentima koji nisu imali alternativnu terapiju te kojima je transplantacija bila posljednji izbor liječenja. U sklopu Ministarstva zdravstva postoji razvijen informatički sustav s modulom za transplantaciju u kojemu je integriran čitav sustav transplantacijske medicine, od obrade donora do Nacionalnih lista za transplantaciju, podudarnosti donora i primatelja, kao i praćenja transplantiranih pacijenata.

“Donorski i transplantacijski sustav nisu nimalo jednostavni i traže unapređenje sustava u kontinuitetu. Naši su partneri s kojim razmjenjujemo iskustva naše kolege iz Hrvatske, a to su istaknuti profesionalci u svojoj struci. Velika zahvalnost kolegama iz Hrvatske na dosadašnjoj edukaciji i podršci unapređenju transplantacijske medicine u našoj zemlji. Zajedničke aktivnosti dviju zemalja rezultirale su time da se Makedonija pojavi na mapu zemalja koje uspješno

transplantiraju srce, jetru i kosti pored transplantacije bubrega”, kaže dr. Biljana Andonovska, zamjenica nacionalne koordinatorice.

Raduje nas što na ovom skromnom putu k uspjehu imamo potporu naših kolega iz Hrvatske. Naime, do sada su u sklopu TAIEX-a u Skoplju bili dr. Mirela Bušić, zatim dr. Vlasta Merc, dr. Miljenko Crnković, prof. Anna Mrzljak i dr. Matijas Trbušić. Tijekom naše studijske posjete Hrvatskoj u sklopu prošlog TAIEX-a imali smo čast upoznati transplantacijski tim u KBC-u Zagreb i KB-u Dubrava, te Banku tkiva na KBC-u Zagreb, uz dr. Branku Golubić i njezine suradnike.

Tijekom prošle godine bio je, uz suradnju Ministarstva zdravstva Republike Makedonije, tim gastroenterohepatologa i kirurga u dvotjednoj posjeti KB-u Merkur na edukaciji o transplantaciji jetre.

Drago nam je što naša suradnja na polju transplantacije traje i što se sve više unapređuje, pa se tako nadamo novim još uspješnijim projektima.


#### ADRIJANA GEORGIEV

rukovoditelj programa za transplantaciju tkiva i organa

Ministarstvo zdravlja Republike Sjeverna Makedonija

Pripremila Anna Mrzljak

# TIPS > “OLD DOG NEW TRICKS”

 **Dr. sc. ANA OSTOJIĆ**, dr. med.  
KBC Zagreb

**Dr. sc. ANA MARIJA ALDUK**, dr. med.  
KBC Zagreb

Transjugularni intrahepatični portosustavni shunt (TIPS) je radiološka intervencijska metoda koja se koristi za liječenje komplikacija ciroze u vidu portalne hipertenzije, a uključuje najteže komplikacije poput ascitesa i krvarenja iz varikoziteta jednjaka i želuca.

Za vrijeme TIPS-zahvata formira se shunt na način da se transjugularnim putem postavi stent između hepatične vene i portalne vene, što dovodi do smanjenja portosustavnog gradijenta tlaka i posljedično do povlačenja ascitesa te tako smanjuje rizik od krvarenja iz varikoziteta jednjaka i želuca.



Dr. sc. Ana Ostojić, dr. med.

TIPS je prvi put opisan 1969. godine, no zbog komplikacija vezanih uz prohodnost stentova njegova široka



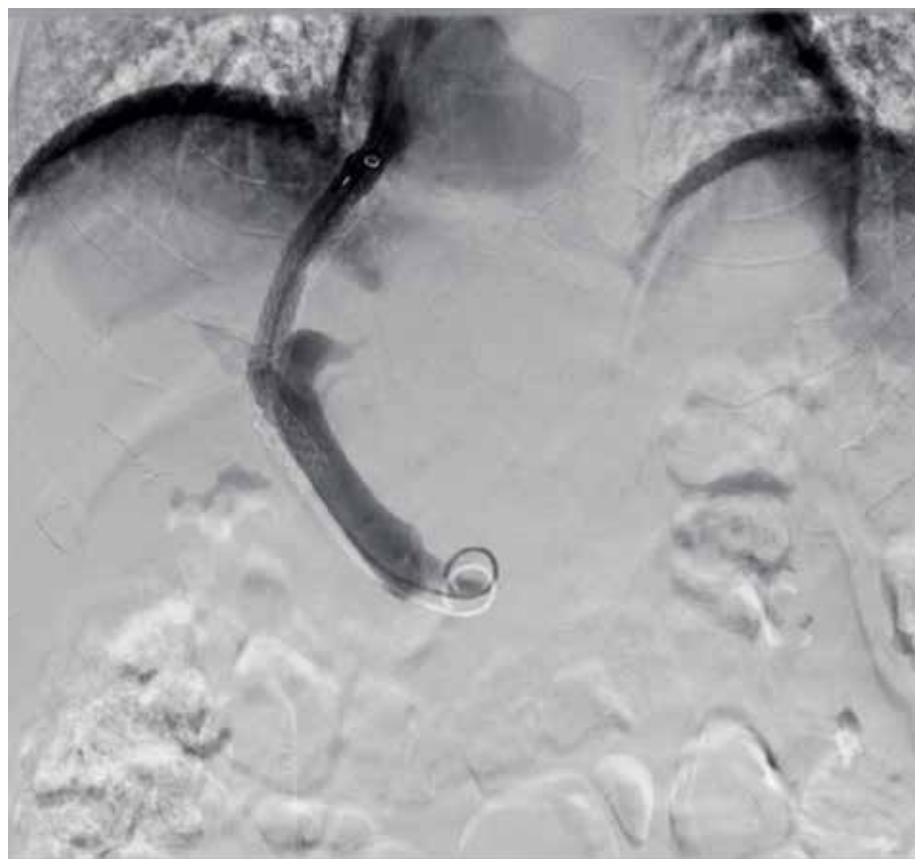
Dr. sc. Ana Marija Alduk, dr. med.

primjena bila je ograničena. Posljednjih desetak godina, posljedično uvođenju politetrafluoroetilen-prekrivenih stentova čija je prohodnost značajno bolja, TIPS se sve češće primjenjuje u kliničkoj praksi s vrlo dobrim dugoročnim rezultatima u kontekstu preživljenja bolesnika kao i preživljenja bolesnika bez transplantacije jetre.

Najčešće indikacije za TIPS su varicealno krvarenje i refraktorni ascites. Prema aktualnim smjericama TIPS je indiciran kod varicealnog krvarenja ako se kontrola krvarenja ne može postići kombinacijom farmakološke i endoskopske terapije („salvage“ TIPS), kao preventivni TIPS (pre-emptive) u bolesnika s uznapredovalom cirozom jetre u prvih 24 - 72 sata od akutnog krvarenja, u sklopu sekundarne profilakse u bolesnika koji opetovano krvare iz varikoziteta unatoč standar-







dnoj profilaksi lijekovima i endoskopskoj ligaciji varikoziteta, te u bolesnika s portalnom gastropatijom koja je ovisna o transfuziji koncentrata eritrocita unatoč neselektivnim beta-blokatorima i endoskopskom liječenju. TIPS svakako treba razmotriti u svih bolesnika s refraktornim ascitesom koji su kandidati za transplantaciju jetre. Prema recentnim istraživanjima bolesnike s refraktornim ascitesom potrebno je što prije uputiti u središte u kojem se izvodi TIPS, jer je učinak TIPS-a u kontroli ascitesa bolji ako se učini u fazi umjerene dekompenzacije nego kao posljednja mjera liječenja. Budd-Chiarijev sindrom, tromboza portalnog sustava, hepatični hidrotoraks te hepatorenalni sindrom rjeđe su indikacije za primjenu TIPS-a. Prilikom upućivanja na TIPS treba imati na umu da hepatična encefalopatija i/ili hiperbilirubinemija nisu uvijek kontraindikacije za sam

postupak. S druge strane, bolesnici s kongestivnim srčanim zatajenjem, plućnom hipertenzijom, nekontroliranom sustavnom infekcijom, bilijarnom opstrukcijom kao i proširenim cistama jetre nisu kandidati za liječenje TIPS-om.

U KBC-u Zagreb TIPS je standardna metoda zbrinjavanja bolesnika s portalnom hipertenzijom bilo u sklopu hitnog liječenja nekontroliranog krvarenja iz varikoziteta ili kao elektivni zahvat, primjerice u slučaju refraktornog ascitesa, osobito u kandidata na "listi" čekanja za transplantaciju jetre u kojih se očekuje dulje vrijeme čekanja na "listi". U procjeni podobnosti za TIPS nužna je adekvatna priprema koja uključuje morfološke i laboratorijske pretrage. TIPS se izvodi u općoj anesteziji, a sam postupak traje 1 - 2 sata, nakon čega se bolesnik kraće vrijeme intenzivno

monitorira. Trećeg dana zahvata, ako nema komplikacija, bolesnik se otpušta na kućno liječenje. Doppler jetre, odnosno prohodnost stenta, redovito se kontrolira neposredno prije otpušta kući, a potom u dvomjesečnim intervalima, uz profilaksu hepatične encefalopatije kao najčešće komplikacije TIPS-a.

S obzirom na to da TIPS nije 100 %-tno učinkovit, preporučuje se izvoditi ga upravo u središtima s transplantacijskim programom, a odluku o metodi liječenja u najboljem interesu bolesnika razumno je donijeti u sklopu multidisciplinarnog tima gastroenterologa, radiologa i kirurga.

Pripremila Anna Mrzljak

#### LITERATURA

de Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, Reiberger T, Ripoll C; Baveno VII Faculty. Baveno VII - Renewing consensus in portal hypertension. *J Hepatol.* 2022 Apr;76(4):959-974. doi: 10.1016/j.jhep.2021.12.022. Epub 2021 Dec 30. Erratum in: *J Hepatol.* 2022 Apr 14; PMID: 35120736.

Tripathi D, Stanley AJ, Hayes PC, Travis S, Armstrong MJ, Tsochatzis EA, Rowe IA, Roslund N, Ireland H, Lomax M, Leithead JA, Mehrzad H, Aspinall RJ, McDonagh J, Patch D. Transjugular intrahepatic portosystemic stent-shunt in the management of portal hypertension. *Gut.* 2020 Jul;69(7):1173-1192. doi: 10.1136/gutjnl-2019-320221. Epub 2020 Feb 29. PMID: 32114503; PMCID: PMC7306985.

Piecha F, Radunski UK, Ozga AK, Steins D, Drolz A, Horvatits T, Spink C, Ittrich H, Benten D, Lohse AW, Sinning C, Kluwe J. Ascites control by TIPS is more successful in patients with a lower paracentesis frequency and is associated with improved survival. *JHEP Rep.* 2019 May 10;1(2):90-98. doi: 10.1016/j.jhepr.2019.04.001. PMID: 32039356; PMCID: PMC7001550.

Ripoll C, Platzer S, Franken P, Aschenbach R, Wienke A, Schuhmacher U, Teichgräber U, Stallmach A, Steighardt J, Zipprich A; Liver-HERO Study Group. Liver-HERO: hepatorenal syndrome-acute kidney injury (HRS-AKI) treatment with transjugular intrahepatic portosystemic shunt in patients with cirrhosis-a randomized controlled trial. *Trials.* 2023 Apr 5;24(1):258. doi: 10.1186/s13063-023-07261-9. PMID: 37020315; PMCID: PMC10077612.

# ODJEL KARDIOLOGIJE I INTERVENCIJSKE KARDIOLOGIJE U ŽUPANIJSKOJ BOLNICI ČAKOVEC



**MIHAJLO KOVAČIĆ, dr. med.**  
Voditelj odjela Kardiologije i odjela  
Intervencijske kardiologije  
ŽB Čakovec

Odjel zbrinjava bolesnike sa srčanižilnim bolestima Međimurske županije te one s akutnim koronarnim sindromom Varaždinske županije. Također se rade složene koronarne intervencije u bolesnika referiranih iz drugih središta u Hrvatskoj.

Tijekom 2022. godine hospitalizirano je na Odjelu kardiologije i obrađeno 1 030 pacijenata, a u Koronarnoj jedinici s post-koronarnom hospitalizirano je i obrađeno 1 070 pacijenata, što je 30 % više nego prije 3 do 4 godine. To iziskuje povećanje broja liječnika i ostalog osoblja jer nije proporcionalno obujmu obavljenog posla.

U sklopu Kardiologije svaki dan u tjednu rade kardiološka ambulanta, ambulanta za UZV srca, ergometrija i EKG. Radi se transtorakalni UZV srca (TTE), prema potrebi s naprednim metodama (strain, strain rate, speckle tracking, procjena disinkronije...).

Svaki kardiolog radi transezofagusni UZV srca (TEE). U ustanovi je 2022. godine učinjeno ukupno više od 4 000 UZV srca, što je brojem na razini znatno većih središta i klinika. U ŽB-u Čakovec radi se stres ehokardiografija (dobutamin, dipiridamol), kontrastni UZV srca. Prosječno jedanput tjedno za regiju radi ambulanta za kontrolu elektrostimulatora i implantabilnih kardioverter defibrilatora (ICD).

Intervencijska kardiologija ŽB-a Čakovec počela je s radom 8. prosinca 2016. godine kada su napravljene prve koronarografije. U rad odjela su uključeni liječnici kardiolozi, medicinske sestre i radiološki tehničari. Na odjelu se zbrinjavaju akutni koronarni sindromi i pacijenti s drugim koronarnim bolestima.

Potrebu o osnivanju odjela uvidio je dr. Branko Ostrički uz potporu pročelnika Službe Internističke djelatnosti dr. Miroslava Horvata i tadašnjeg voditelja Zavoda za kardiologiju KB-a Dubrava prof. Borisa Starčevića.

Prvi voditelj odjela bio je dr. Branko Ostrički, a glavna sestra Jelena Mikuljan, mag. med. techn. Od 2019. godine odjel vodi dr. Mihajlo Kovačić. Od 2016. do 2019. godine odjel djeluje kao odsjek Odjela kardiologije s koronarnom jedinicom, a 2019. odvaja se kao poseban odjel Internističke djelatnosti. Od početka rada obavljaju se koronarografije, perkutane koronarne intervencije (PCI), kateterizacija desne strane srca i implantira se privremeni elektrostimulator. Od 2019. godine počinju se implantirati trajni elektrostimulatori i ICD uređaji, što podiže razinu rada i proširuje opseg djelokruga rada odjela.

Tijekom godina uvode se noviteti u struci i prate stručne smjernice. U rad se uvode nove metode kao što su intravaskularno oslikavanje (IVUS) i procjena hemodinamske značajnosti lezija u koronarnim arterijama (FFR, iFR mjerenja). Izvodi se rotablacija s RotaPro sustavom, intrava-

skularna litotripsija (Shockwave), organiziraju se radionice na kojima sudjeluju kolege iz cijele države, a i šire. Elektivni pacijenti se zbrinjavaju putem odjelne dnevne bolnice, prosječno tri pacijenta dnevno. Posebna pažnja se daje stalnom unaprjeđivanju svih segmenata struke, npr. koronarografija se radi transradijalnim pristupom u više od 90 - 95 % pacijenata. Također se poseban oprez pridaje zaštiti od radijacije, gdje se koristi ultra niski protokol radijacije. S tim u vezi nedavno je objavljena publikacija s kolegama iz Milana, što donosi novi standard u intervencijskoj kardiologiji. Trenutačno je ŽB Čakovec jedina bolnica u Hrvatskoj koja u angiosali koristi Zero Gravity – suspenzijski stropni sustav zaštite od radijacije, olovno odijelo za operatera.

Trenutačni tim odjela Intervencijske kardiologije čine po pet liječnika kardiologa, magistra sestrinstva i prvostupnik sestrinstva te petero prvostupnika radiološke tehnologije koji odjelu daje na raspolaganje Odjel za radiologiju i ultrazvuk. Ukupno su u ŽB-u Čakovec zaposlena 8 kardiologa i 2 specijalizanta, što nije dovoljno s obzirom na obujam i raznolikost kardiološke dijagnostike i liječenja u regiji.

Kada je riječ o intervencijskoj kardiologiji i zahvatima na koronarnim žilama, sada se na odjelu može raditi gotovo sve što nudi suvremena medicina u tom području. Pacijenti naše regije ne moraju radi zahtjevnih postupaka i dijagnostike odlaziti u veća središta. Sve spomenute tehnologije koje su uvedene u rad odjela postoje u svijetu tek nekoliko godina i prema tome sada ne zaostajemo za odjelima zapadne Europe i SAD-a.

Sada nam je potrebno nabaviti opremu za mehaničku cirkulatornu potporu. Od nedavno su dostupne takve metode u Hrvatskoj – Impella, iVac..

Od početka rada odjela imamo izvrsnu



suradnju s KB-om Dubrava. Jedanput mjesečno se održava kardiokirurški konzilij na kojem naši intervencijski kardiolozi prezentiraju pacijente kardiokirurgu prof. Igoru Rudežu, voditelju kardiokirurgije KB-a Dubrava. Prezentiraju se pacijenti s koronarnom bolesti i drugim kardiološkim i valvularnim bolestima. Liječnici o njima raspravljaju i odlučuju o najboljoj metodi liječenja. Pacijenti se po odluci i obradi operiraju u KB-u Dubrava.

Na odjelu je 2022. godine učinjeno više od 1 700 koronarografija i implantirano je više od 100 elektrostimulatora srca. Od toga je učinjeno 60 složenih intervencija (PCI CTO). Svi ti postupci rade se u jednoj angio sali u ŽB-u Čakovec, što iziskuje velik organizacijski napor cijelog tima, a često se planirani program ne uspije učiniti u danu zbog nedostatka kadra i nepostojanja druge angio sale. Pacijenti s akutnim koronarnim sindromom zbrinjavaju se od 0 do 24 sata radom u jutarnjoj smjeni i pripravnostima cijeli radni tjedan (od 15 do 7 sati) i vikendom (od 0 do 24 sata). Zbrinjavaju se pacijenti Međimurske i Varaždinske županije.

Pacijenti sa STEMI-jem se zbrinjavaju prema najvišim standardima Europskoga

kardiološkog društva, prema tzv. „fast track” protokolu. Npr. liječnik HMP-a s terena šalje EKG zapis dežurnom kardiologu u ŽB Čakovec, potom se uspostavlja telefonski poziv. Nakon toga, ako postoji indikacija, pacijenti dolazi s terena izravno u ŽB Čakovec gdje je tim intervencijske kardiologije spreman u sali. Nakon toga se radi hitna koronarografija i intervencija. Od dijagnoze do intervencije na taj način često ne prođe više od 60 minuta, što je najviši standard moderne kardiologije.

Potrebno je istaknuti izniman uspjeh dr. Kovačića na državnoj i međunarodnoj razini. Jedan je od rijetkih invazivnih kardiologa koji se bave liječenjem kronične totalne okluzije koronarnih žila (CTO). Objavio je i dva izdanja knjige koja su posvećena upravo toj temi. Drugo izdanje knjige prezentirano je i objavljeno na MLCTO kongresu u Nici u Francuskoj 2022. godine. Organizator kongresa organizirao je transport 200 knjiga i podijelio ih svim predavačima, a besplatno je podijelio primjerke sudionicima koji su za to bili registrirani. PDF izdanje knjige dostupno je na web stranicama Europskog CTO kluba. Posebno je snažan internacionalni odaziv na društvenim mrežama u vezi s

knjigom i intervencijama koje radimo u Čakovcu - LinkedIn i cardio twitter. Držimo da time značajno doprinosimo ugledu hrvatske kardiologije na međunarodnoj razini. Također je pokrenuta suradnja s uglednim autorima intervencijskih udžbenika iz svijeta, kao što je Manosom Brilakis, gdje je dr. Kovačić kontributor u njegovoj novoj knjizi "Manual of Chronic Total Occlusion Percutaneous Coronary Interventions", 3rd edition. U kolaboraciji s kolegama iz Švicarske (Swiss CTO summit) u kreiranju je aplikacija za mobitele u vezi s uređajima koji se koriste u složenim koronarnim intervencijama. Dr. Kovačić je pozvan kao aktivni sudionik (Faculty) predavač i live operator na najvećim kongresima intervencijske kardiologije za složeni PCI i za CTO postupke. Među spomenutim kongresima su MLCTO kongres u Francuskoj, Torino CTO&CHIP, euroCTO kongres, TOBI kongres u Milanu, Swiss CTO Summit, CTO Essentials u Istanbulu, Warsaw CTO symposium, Austrian CHIP&CTO. Također, on radi kao proktor za CTO PCI u određenim ustanovama u Hrvatskoj.

Pripremila Anna Mrzljak

# U LIPIKU ODRŽAN X. BALNEOLOŠKI SKUP „DR. IVAN ŠRETER“

U Toplicama Lipik - Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju, održan je 19. svibnja jubilarni X. Balneološki skup „Dr. Ivan Šreter“ u sklopu projekta „Ukorak sa zdravim životom“. Okupilo se 70-ak gostiju, održano je 18 predavanja, te izdana Knjiga sažetaka kao trobroj VIII., IX. i X. skupa.

„Ovaj skup promovira poveznice tradicionalnih postupaka i nove mogućnosti u balneologiji, naglašava potencijal lječilišne medicine i prirodnih ljekovitih činitelja u Hrvatskoj uz holistički pristup kroz stručno-znanstvenu aktivnost u toplicama, potpora je zdravstvenom turizmu. Jubilarni X. Balneološki skup „Dr. Ivan Šreter“ živo je djelo dubokog i iskrenog poštovanja prema kolegi Ivanu Šreteru, liječniku, učitelju, humanistu, pjesniku, štovatelju hrvatskog jezika, domoljubu i, na kraju života, mučeniku, koji je promicao vrijednosti ljekovitih učinaka toplica i istinski je cijenjen unutar struke fizikalne medicine i rehabilitacije. Komercijalizacija sadržaja u toplicama uključuje sofisticirane postupke suvremene rehabilitacijske medicine ili dodatne terapijske mogućnosti u okviru komplementarne i alternativne medicine. Za cjelovitiji i ugodniji boravak korisnika koji su u toplicama, tendencija je da, osim prioritetnih razloga svojega dolaska, mogu provesti i započeti i druge modalitete i metode liječenja, ovisno o pridruženim zdravstvenim teškoćama ili tegobama, po preporuci stručnjaka. Poželjno je da se u toplicama klijentima pruže dodatne mogućnosti i drugi dopunski sadržaji za otklanjanje njihovih tegoba, poštujući njihovo vrijeme i novac uloženi u dolazak na rehabilitaciju ili rekuperaciju. Stoga je tema ovog jubilarnog skupa **Toplice – kultura zdravog života** i predstavlja tek mali dio tih mogućnosti“, rekla je u uvodnom dijelu prim. dr. sc. Senka Slivar, dr. med., predsjednica Organizacijskog odbora i voditeljica skupa, koja je pozdravila nazočne, u ime ravnatelja Toplica Lipik, gosp. Gorana Puščenika, te pročitala pozdravno pismo pokrovitelja skupa - Hrvatskog društva za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu HLZ-a, predsjednika HDFRM-a doc. dr. sc. Frane Grubišića, dr. med.



Skup su prigodno pozdravili gosp. Vinko Kasana, gradonačelnik Lipika, te gosp. Ferdinand Troha, zamjenik županice Požeško-slavonske županije. Iz Ministarstva zdravstva – Službe za zdravstveni turizam, skupu je prisustvovala dr. Mirjana Vuković.

Memorijalno predavanje u čast dr. Ivana Šretera održao je novinar i književnik Tomislav Šovagović, sažetkom iz svoje nizanke o dr. Šreteru „**Čovjek koji je živio patnje drugih**“, objavljivane na Portalu Hrvatskoga kulturnoga vijeća – [www.hkv.hr](http://www.hkv.hr) – od kolovoza do listopada 2021. godine.

X. balneološki skup Toplice – kultura zdravog života, imao je također za cilj promicanje zdravih navika povećanjem svijesti lokalnog stanovništva, zaposlenika i korisnika Toplica Lipik o mogućnostima prevencije bolesti čuvanja dobrog zdravlja ili poboljšanja oštećenog, uz primjenu prirodnih ljekovitih činitelja pod stručnim nadzorom.

Za promicanje balneoklimatologije predane su zahvalnice prim. Oti Kramlu, dr. med., prim. mr. sc. Goranu Ivaniševiću, dr. med., dipl. ing. Radovanu Čepelaku, prof. dr. sc. Ankici Senta Marić dr. med., i prof. dr. sc. Silvi Butković Soldo, dr. med., za isticanje važnosti balneologije u terapiji neuroloških bolesti, prof. dr. sc. Mirni Andrijašević, dr. med., za promociju u kineziološkoj rekreaciji i Hrvatskom društvu za

fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu, kao pokrovitelju.

Skup je zaključen uz najavu sljedećeg balneološkog skupa „Putevima Lalangua i šire“, kojim se poziva djelatnike iz toplica i sve zainteresirane da se pridruže predstavljanjem prirodnih ljekovitih činitelja iz njihovih toplica i lječilišta, te načinima i postupcima koje primjenjuju u terapijske svrhe. Želja je sudionika skupa da se više stručnjaka iz područja fizikalne i rehabilitacijske medicine angažira na promicanju prirodnih vrednota naše domovine. Razvojem zdravstvenog turizma vraća se zanimanje za prirodne ljekovite činitelje, a s obzirom na njihove potencijale, koje ovaj skup promiče i naglašava, to je više nego utemeljeno. HDFRM-u bit će upućen poziv za osnivanjem Balneološke sekcije u Društvu, ako se među kolegama pokaže dovoljno zanimanja za balneologiju.

„Za ovakav tip stručnog sastanka i druženja važno je da se razmjenjuju iskustva iz različitih rehabilitacijskih područja i ustraje na kvalitetnoj skrbi naših bolesnika, te da zajedničkim susretima nastavljamo unaprjeđivati stručnu i znanstvenu suradnju i međusobne međuljudske odnose,“ stoji u pismu doc. Frane Grubišića, predstavnika pokrovitelja HDFRM HLZ-a.

Senka Slivar



# 5<sup>th</sup> INTERNATIONAL RENAL PATHOLOGY CONFERENCE (5<sup>th</sup> IRPC)

## Svjetska nefropatološka elita u Zagrebu

Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u dvorani Miroslav Čačković, od 18. do 20. svibnja 2023. godine održana je *5th International Renal Pathology Conference (5th IRPC)*. To je najveći skup o bubrežnoj patologiji koji se organizira svake tri godine.

Organizatori su bili *Renal Pathology Society (RPS)* u suradnji sa Zavodom za patologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Radnom skupinom za nefropatologiju Hrvatskog Društva za patologiju i sudsku medicinu HLZ-a (HDPSM), Zakladom Sergej Saltykow i *Nephropathology Working group of the European Society of Pathology*. Pokrovitelj je bio Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Konferenciju su podržali *International Society of Nephrology (ISN)*, *European Renal Association*, Hrvatsko društvo za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju HLZ-a, Hrvatsko društvo za bubrežnu patologiju HLZ-a i Klinička bolnica Dubrava.

Konferencija je održana u hibridnom obliku, uživo i virtualno putem Zooma. Program konferencije obuhvatio je teme

kao što su indikacije za biopsiju bubrega, IgA nefropatija, vaskulitisi, genetika bubrežnih bolesti, tubulointersticijske bolesti, bubrežne bolesti u starijoj populaciji i trudnoći, promjene na bubregu uslijed hipertenzije i patologija bubrežnog presatka. Program je predvodilo 27 pozvanih predavača koji su renomirani međunarodni stručnjaci iz područja bubrežne patologije, pedijatrijske i adultne nefrologije, reumatologije i kliničke genetike. Oni su predstavili najnovija saznanja o različitim bubrežnim bolestima. Svaki dan bile su kliničko-patološke konferencije tijekom kojih je prikazano 17 zanimljivih slučajeva o kojima se raspravljalo. Također, predsjednici Odbora za istraživanje i znanost i Odbora za obrazovanje i izobrazbu RPS-a predstavili su ulogu i rad navedenih odbora. Ukupno je prijavljen 81 sažetak, od kojih je 14 odabrano za prikaze slučajeva tijekom kliničko-patoloških konferencija, a 61 je odabran za poster prezentaciju.

Radna skupina za nefropatologiju HDPSM utemeljila je nagradu u čast

profesorice Mire Šćukanec Špoljar koja je najzaslužnija za utemeljenje nefropatologije u Hrvatskoj. Prva nagrada dodijeljena je profesoru Charlesu Jennetteu za poseban doprinos razvoju nefropatologije u svijetu i Hrvatskoj. Počasno priznanje dodijeljeno je članovima obitelji pokojne profesorice Šćukanec Špoljar.

Dodijeljeno je ukupno 19 stipendija za sudionike iz zemalja s niskim i srednjim prihodima, od toga dvije nagrade „Helen Liapis“ za dvoje kolega iz Ukrajine, 10 RPS stipendija i 7 ISN stipendija. Posebno zahvaljujemo predavačima koji su se velikodušno odrekli svojih naknada za putovanje u Hrvatsku, koje smo potom iskoristili kao dodatnu financijsku pomoć da kolege iz Argentine, Brazila, Perua i Indije lakše dođu u Zagreb.

Pododbor za najbolji poster je nominirao četiri postera iz područja kliničkih istraživanja i tri postera iz temeljnih istraživanja za nagradu za najbolji poster. Svi sudionici, kako uživo tako i virtualno, mogli su glasati za nominirane postere. Pobjednica kliničke istraživačke skupine bila je



Aasma Nalwa sa svojim posterom *“Renal cortical necrosis and thrombotic microangiopathy caused by plasmodium vivax malaria - a case series”*. U skupini temeljnih istraživanja bila su 2 pobjednika: Pietro Cicalese sa posterom *„End-to-End Glomerulonephritis Diagnosis by Machine Learning on Periodic Acid-Schiff (PAS) Sections with the MILxFormer Architecture”* i Christoforos Odiatis sa posterom *„Repurposing chemical chaperones to the rescue of mouse models of Alport syndrome”*.

Ukupno je bilo 370 sudionika iz 62 države, od toga 180 uživo i 190 virtualno putem Zooma.

Čast nam je što je konferencija protekla prema planu i premašila očekivanja. Sudionici su izrazili veliko zadovoljstvo programom, organizacijom i gostoprimstvom, na što smo posebno ponosni.

Svima koji su pomogli organizaciju konferencije, a posebno glavnom pokrovitelju Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, iskreno zahvaljujemo u nadi da će ovo biti još jedan poticaj razvoju nefropatologije u Hrvatskoj i svijetu.

Matija Horaček, dr. med.

Tajnik Organizacijskog odbora 5th IRPC

Prof. dr. sc. Danica Galešić Ljubanović, dr. med.

Predsjednica Organizacijskog odbora 5th IRPC



Prof. Charles Jennette

## Dr. Biljana Borzan u EU parlamentu izborila zabranu ugrađenih kvarova

Veliko postignuće u području zaštite potrošača ostvareno je u Europskom parlamentu početkom svibnja. Parlament je s velikom većinom glasova izglasao zabranu ugrađenih kvarova i programiranog zastarijevanja proizvoda. Dio je to nove EU Direktive o osnaženju položaja potrošača u zelenoj tranziciji, za koji je hrvatska eurozastupnica Biljana Borzan, dr. med., glavna autorica i pregovaračica.

- Naši građani mi se godinama žale kako im se uređaji kvare odmah po isteku jamstva, što su potvrdila i istraživanja. To je veliki udar na njihove kućne budžete, a frustracija je tim veća ako se sjetimo da zamrzivači ili štednjaci koje su kupile naše majke ili djedovi još uvijek rade. Upravo zato sam se borila za zabranu ugrađenih kvarova, kojima nas industrija primorava da iznova kupujemo nove uređaje. Stupanjem na snagu ovih pravila to će postati protuzakonito! Ovime privodim kraju borbu za zaštitu potrošača od ugrađenih kvarova koju sam započela još 2014. Zakonom ćemo osigurati dulje trajanje uređaja, bolju mogućnost popravaka i servisa te jeftinije i dostupnije rezervne dijelove. Nadalje, zabranjuje se ugrađivanje komponenti koje ograničavaju trajanje uređaja i prodaje dobra za koje je dokazano da ima ugrađeni kvar, poput kontrolera za Nintendo Switch, - objasnila je Borzan.


Podsjećamo, Borzan je provela istraživanje koje je pokazalo kako čak 94 posto građana Hrvatske smatra kako su uređaji proizvedeni prije 20 godina trajali dulje od uređaja proizvedenih danas. Isto tako, istraživanja su pokazala kako se najviše uređaja pokvari između druge i treće godine upotrebe, odmah nakon isteka obaveznog jamstva.

- Svatko od nas zna koliko je frustrirajuće kada želite popraviti neki uređaj za koji ste izdvojili dobar dio kućnog budžeta, ali ne možete jer je rezervni dio preskup ili ga nema na tržištu. Nekada smo mogli bateriju na mobitelu vrlo jeftino sami zamijeniti, a danas je ona ukopana duboko u uređaj. Došli smo do točke kad je trošak zamjene baterije na mobitelu neisplativ u odnosu na cijenu novog uređaja. Zato smo osigurali da potrošač u trenutku kupnje zna koliko je uređaj popravljiv, te da rezervni dijelovi budu dostupni i cjenovno pristupačni, - kazala je Borzan.

Jedna od novina koje će uvesti novi EU zakon je oznaka garantirane trajnosti uređaja, koja će biti obvezna i ista u cijeloj Europi. Preko 70 posto potrošača ne zna da su propisima EU proizvodi poput električnih uređaja pokriveni obveznom 2-godišnjom garancijom. Osim zakonski propisane garancije, proizvođači/trgovci mogu ponuditi i dobrovoljnu komercijalnu garanciju trajnosti uređaja, jednakovrijednu zakonskoj garanciji.

- Kako bismo osnažili položaj potrošača, odnosno potaknuli proizvođače na natjecanje kvalitetom uređaja i duljinom garancije, uvodimo obveznu oznaku zajamčene trajnosti uređaja. Na primjer, proizvođač televizora, uz obveznu 2-godišnju zakonsku garanciju, daje dodatne 2 godine komercijalne garancije trajnosti. Na pakiranju njegovog proizvoda će stajati oznaka „2 + 2”. Kupac će tako u trgovini moći lako i brzo usporediti koji proizvodi imaju povoljniju oznaku, odnosno koji proizvođač dulje jamči za svoje uređaje, - objasnila je hrvatska europarlamentarka.

# COVID-19 kao globalni zdravstveni problem – proglašenje kraja pandemije

 Prim. TATJANA NEMETH BLAŽIĆ, dr. med.  
Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Prof. dr. sc. Iskra Alexandra Nola, dipl. biol.  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,  
Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“

**Tri godine nakon proglašenja pandemije COVID-19 u svijetu i Hrvatskoj, Vlada Republike Hrvatske je 12. svibnja objavila kraj epidemije COVID-19 uzrokovane SARS-CoV-2 u cijeloj Hrvatskoj na temelju članka 2. stavka 5. Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti. Ta odluka je donesena nakon što je Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) 5. svibnja objavila kako pandemija COVID-19 više ne izaziva međunarodnu javnozdravstvenu zabrinutost (engl. *Public Health Emergency of International Concern*).**

Kao početak pandemije bilježimo 30. siječnja 2020. kada je SZO proglasila javnozdravstveno krizno stanje međunarodnog značenja. Slijedom toga, ali i pojave prvih slučajeva u Hrvatskoj, Ministarstvo zdravstva RH proglasilo je 11. ožujka 2020. epidemiju COVID-19. Time započinje

razdoblje straha od nepoznatoga, nove bolesti, nedovoljno informacija, alata i pripremljenosti za zaštitu i liječenje populacije. Kako u Hrvatskoj, tako i u svijetu.

Međutim, upravo formalno pravno proglašavanje epidemije donijelo je veće ovlasti ministru zdravstva u smislu mobiliziranja ljudstva i sredstava, nabave roba i usluga, kao i organiziranja aktivnosti na poslovima suzbijanja epidemije, a sve u svrhu zaštite zdravlja populacije, ali i održavanja ekonomske stabilnosti. Tako je u jeku epidemije COVID-19 Arena centar pretvorena u privremenu bolnicu, a status COVID-bolnice daje se Kliničkoj bolnici Dubrava. Također, mnogo se ljudi uključuje na poslove vezane za praćenje kontakata s oboljelima (što epidemiologa, liječnika obiteljske medicine, volontera...), a stožer Civilne zaštite postaje glavno središte donošenja odluka o preventivnim mjerama. U jeku epidemije organizirane su karantene u zajednici, svakodnevno televizijsko izvješćivanje o statistici oboljelih i cijepljenih osoba, a pučanstvo je obavještavano o svim značajnim mjerama i promjenama koje su se uvodile kako bi se postigla najviša moguća razina brige za zdravlje zajednice. Upravo je proglašenjem epidemije zarazne bolesti u sklopu Zakona omogućeno i lakše mobiliziranje cijelog društva u prevenciju bolesti.

U svijetu je od početka pandemije do 3. svibnja 2023. godine zabilježeno 765 milijuna potvrđenih slučajeva COVID-19, a 6,9 milijuna ljudi

je umrlo od posljedica te bolesti. Do kraja travnja ove godine primijenjeno više od 13 milijardi doza cjepiva protiv COVID-19 u cijelome svijetu, a više od 5 milijardi ljudi potpuno je cijepljeno protiv COVID-19. U istom razdoblju trajanja epidemije u Hrvatskoj je bilo gotovo 1 300 000 potvrđenih slučajeva, a 18 300 osoba je preminulo od COVID-19. U Hrvatskoj je primijenjeno oko 5 400 000 doza cjepiva, a gotovo 2 300 000 osoba je potpuno cijepljeno.

U prošlosti je SZO je nekoliko puta proglasio pandemiju kao globalni zdravstveni problem: epidemiju virusa ebole 2014. i 2019. godine, pandemiju svinjske gripe 2009. godine i epidemiju infekcije HIV-om 1981. godine. Svaki put kada se proglašava pandemija kao globalni zdravstveni problem, pokreću se aktivnosti koje predstavljaju odgovore na prijetecu izbijanje i širenje bolesti, uključujući pojačano praćenje bolesti i brz razvoj testova, cjepiva i lijekova. Jednako kao što smo nazočili u razdoblju pandemije COVID-19.

## Iskustvo s pandemijom COVID-19

Kriza izazvana s COVID-19 pokazala je sposobnost i kapacitete hrvatskoga zdravstvenog sustava za upravljanje krizama.

Promatrajući u svjetlu koraka upravljanja hitnim, odnosno izvanrednim stanjima – pripremljenosti ili anticipacije opasnosti/rizika (engl. *preparedness*), odgovora (engl. *response*),





prevencije ili sprječavanja (engl. *prevention, containment*) i odgode širenja (engl. *delay*), suzbijanja i ublažavanja posljedica širenja (engl. *control and mitigation*), oporavka (engl. *recovery*), hrvatski zdravstveni sustav susreo se s izazovima koji su se pokazali vrijednom edukacijom.

Naime, iako se prije pandemije COVID-19 možda činilo kako se fazom prevencije ne može upravljati, naučili smo da pripremljenost i održivost za prevenciju epidemije zarazne bolesti uključuje i dobar plan pripremljenosti u smislu materijalnih (maske, rukavice, dezinfekcijska sredstva, respiratori i slično) i ljudskih resursa, kao i educiranosti građana. S dovoljno materijalnih resursa za osobnu zaštitu i dezinfekciju, mjere prevencije lakše se uvode. Također, brzo uvođenje praćenja i nadzora oboljelih i njihovih kontakata omogućilo je operativnije funkcioniranje u fazi sprječavanja epidemije. U jeku pandemije te su mjere, uz

uvođenje mjera izolacije i „*lock-downa*“ značajno utjecale na smanjenje mogućeg broja zaraženih. Takvim postupanjem jedino se moglo doprinijeti rasterećenju ionako preopterećenoga zdravstvenog sustava koji se morao brinuti za teško bolesne osobe. Otpornost (engl. *resilience*) zdravstvenih sustava i populacija jedna je od najvažnijih sastavnica dobrog upravljanja krizama. Tako su npr. kontrolne točke ispred zdravstvenih ustanova povećavale izgleda za otpornost i održivost.

Krizno komuniciranje, važan segment upravljanja krizama, odvijalo se preko dnevnih obraćanja javnosti Kriznog stožera, a korišteno je za informiranje pogođene zajednice, slanje važnih poruka i preporuka za preventivne mjere koje su i oboljelima i cijeloj populaciji bile potrebne za održavanje svakodnevnih aktivnosti. Informacije su se prenosile i redovitim izvještavanjem putem medija i internetskih portala, s ciljanim porukama za osjet-

ljive populacije, a sve uz najave budućih koraka i planova, te objavljivanje preporuka.

### Što smo naučili?

Iskustvo organiziranja sprječavanja i suzbijanja pandemije COVID-19 počelo je iznenadno i bilo novo, a i mi i svijet učili smo „u hodu“. Iako su epidemiolozi po svom pozivu educirani i pripremljeni za provođenje mjera za sprječavanje i suzbijanje epidemija, u jeku epidemije bilo je puno nepoznanica o obilježjima virusa i bolesti koju on uzrokuje, te zajedničkih simptoma, prepoznatljivih u svih oboljelih, što je na samom početku epidemije otežalo rad pojedincima i sustavima. Također, prepoznavanje simptoma, brzo širenje bolesti, mutacije virusa i nedostaci resursa tražili su donošenje brzih odluka i prilagođavanje svakoj novoj situaciji.

Od posljednje pandemije svijet se promijenio, prošlo je puno vremena, a pripremljenost, uvježbanost i educiranje nisu toliko napredovali. Nije nas pandemija „zatekla“, ali nas je iznenadila globalna nemoć. Unatoč svim dobro napisanim direktivama o međusobnom pomaganju, na npr. razini Europe, COVID-19 je jednako utjecao na sve pa je bilo nemoguće očekivati pomoć od drugih koji su se borili s istim problemima. Ova situacija naučila nas je kako su neke stvari, potrošne poput maski i rukavica, nešto s čime niti jedna zemlja ne bi smjela računati kao moguću pomoć iz „susjedstva“.

Stanovništvo nije bilo pripremljeno za uvođenje tako „strogih“ mjera i nedostatak slobode kretanja. Nemoguće je populaciju uvježbati za ovakvu situaciju, ali ju je moguće educirati, kako je to jedna od čistih ispravnih i jedinih mjera u borbi s epidemijom. Tako smo npr. u jeku pandemije češće ne samo prali nego i dezinficirali ruke, a i na ulazu u javne prostore i u javni prijevoz trebalo je dezinficirati ruke. Iako to sada više nije obvezujuće niti potrebno provoditi u zajednici, dobro je da su se svi ljudi podsjetili važnosti navike redovitog i pravilnog pranja ruku. Naime, upravo je to važno za prevenciju brojnih zaraznih bolesti, ne samo COVID-19, već i crijevnih i respiratornih zaraznih bolesti, ali i drugih zaraznih bolesti. Nadamo se kako će se ova navika (ponovo) ukorijeniti u svakodnevni život ljudi.

Proglašenjem kraja epidemije ukinute su sve obvezujuće odluke nacionalnog stožera, Posljednja odluka na snazi, ona o obveznom nošenju zaštitnih maski u zdravstvu i domovima za starije, također je ukinuta. Međutim, naučili smo kako su maske dobra prevencija i mogu jednostavno pojačati zaštitu nekih osjetljivih populacija. Tako se radi zaštite pacijenata i starijih

osoba preporučuje daljnje korištenje maski u tim ustanovama u zatvorenom prostoru, ovisno o epidemiološkim i prostorno tehničkim uvjetima, a posebice za neke odjele i pacijente koji su teško bolesni ili s oslabljenim imunim sustavom. Za bolnice se i dalje preporučuje testiranje osoba koje dolaze na bolničko liječenje ili trebaju u bolnici obaviti neku dijagnostičku pretragu koja stvara aerosol, s obzirom na to da znamo kako osobe s infekcijom SARS-CoV-2 mogu biti i bez simptoma, pa tako biti prenosioци uzročnika COVID-19. Upravo se testiranjem prije hospitalizacije smanjuje rizik od širenja COVID-19 u bolnici, u kojoj su uvjeti za širenje s jedne strane veći nego u zajednici, a s druge strane, izložena populacija je ranjivija.

Ovakvu odluku trebaju poduprijeti bolnička povjerenstva u svojim bolnicama. Naime, riječ je važnoj lekciji koju ne bi trebalo zanemariti, jer testiranje pacijenata prije hospitalizacije ne služi tome da se pacijentu odbije ili odgodi hospitalizacija, već tome da se zna treba li u kontaktu s pacijentom primjenjivati mjere zaštite i pacijenta izolirati dok je zarazan za ostale pacijente (može se testiranje brzim testovima organizirati i prilikom prijema u bolnicu ili prije pretrage).

Sustav zdravstvene zaštite pokazao je tijekom faze odgovora na COVID-19 snagu i besprijekornu otpornost naših zdravstvenih radnika. Uz to je Vlada učinila sve što je moguće kako bi očuvala zdravstvene snage uključujući brojne mjere koje su zdravstvenim djelatnicima olakšavale rad: COVID-19 proglašen profesionalnom bolešću, plaćen je bio rad i ostanak nakon radnog vremena, a poslije je omogućena psihološka pomoć. Također, vlada je shvatila važnost ekonomskog opstanka i značajno pomogla nizu djelatnika i povezanih djelatno-

sti financijski pomaganjem tijekom „lockdowna“.

Dakle, naučili smo kako sustav upravljanja izvanrednim stanjima mora biti interdisciplinarno organiziran i uključiti različite profile stručnjaka u informiranje, kreiranje politika, preporuka i odluka. Naučili smo da je radna snaga naša najveća snaga. Ljudi su iznijeli pandemiju i povezane politike. Naučili smo da je javnozdravstveno djelovanje temelj dobre prevencije i pružanja brze pomoći, iako je često podcjenjivano. Sada, nakon COVID-19, znamo još više nego prije da su sveobuhvatni ljudski resursi u zdravstvu i multidisciplinarna suradnja u zdravstvu i nezdravstvenom sektoru potrebni za najbolji odgovor na pandemije.

### Kraj pandemije

Formalnim proglašenjem kraja pandemije COVID-19 ukinute su izvanredne mjere donesene tijekom epidemije, a koje su služile zaštitu populacije i pojedinaca. COVID-19 nije potpuno nestao, jasno je da se neće iskorijeniti, već će nastaviti cirkulirati i biti prisutan u populaciji s manjim ili većim intenzitetom. Još uvijek dnevno oboli oko 20 - 40 osoba, jedna do pet osoba premine od ili s COVID-om, a svakodnevno ima 30 - 40 hospitaliziranih zbog COVID-19. U posljednje vrijeme je dvije do pet osoba dnevno na respiratoru.

Međutim, sve što smo naučili tijekom pandemije potrebno je uvoditi i u svakodnevni postpandemijski život i u protokole pripremljenosti za buduće epidemije koje svakako treba revidirati.

Neke bitne poruke iz stečenog iskustva mogle bi se ovako sistematizirati:

- Ključno je za učinkovito suzbijanje i sprječavanje pandemije (epidemije) poznavanje epide-

miološkog stanja stanovništva i pripremljenost za njegove specifične potrebe.

- Sustav informacijske tehnologije može biti dobar alat i pomoć, posebice za rad s više pogođenih ljudi u isto vrijeme.
- Teret bolesti može se smanjiti korištenjem izvanbolničke infrastrukture.
- Mentalno zdravlje treba biti prioritet u hitnim i kriznim stanjima.
- Upravljanje zdravljem stanovništva mora biti u fokusu u bilo kojem smislu.
- Epidemiolozi i stručnjaci javnog zdravstva i sustav zdravstvene zaštite trebaju biti organizirani na način da budu dostupni i pripremljeni (educirani) za upravljanje

višestrukim kriznim situacijama i prijetnjama.

- Važno je međusektorsko partnerstvo, i izvan uobičajene suradnje, i to treba predvidjeti u planovima pripremljenosti.
- Važno je dijeljenje informacija i upravljanje dezinformacijama: točne, ažurne (pravovremene) i korisne informacije su potrebne za informirano donošenje odluka u odgovoru na krizne situacije te za pravovremenu, točnu i koordiniranu komunikaciju i intervenciju.
- Važno je razvijati kulturu pripremljenosti i unaprjeđenja kvalitete: pripremljene organizacije, sustavi i stanovništvo ključni su za poboljšanje odgovora i učinkovitu reakciju na prijetnje zdravlju.

Sada, kada smo u fazi oporavka, iskustvo pandemije COVID-19 trebamo iskoristiti za promjene nabolje, implementirati nova znanja u edukacijama i obrazovanju naših zdravstvenih djelatnika. COVID-19 prisutan je i na dalje, u endemskom obliku, a s obzirom na biologiju i značajke virusa, uvijek ostaje otvorena mogućnost da se SARS-CoV-2 mutacijama više promijeni i izbjegne prirodno ili cijepljenjem stečen imunitet i posljedično izazove veći broj oboljelih. Zato u ovoj fazi oporavka trebamo iskoristiti naučeno, pripremiti se za još bolji i raznovrsniji odgovor na ovakve krize, a posebice ljude educirati i ubuduće o važnosti osobnog znanja i pripremljenosti za krizna stanja.

## SAVE THE DATE



# 2. MEĐUNARODNI SIMPOZIJ Probiotici u prevenciji i terapiji

u organizaciji tvrtke AllergoSan Hrvatska

**14. listopada 2023. | Hotel Amphora Split**

Više informacija zatražite na [www.omni-biotic.hr](http://www.omni-biotic.hr)

# > „Peta bolest“ ili infektivni eritem

 **MARTINA KOMŠIĆ, dr. med.**  
specijalizantica infektologije

**Prim. TATJANA NEMETH BLAŽIĆ, dr. med.**  
spec. epidemiologije

Infektivni eritem („peta bolest“, megaleritem) zarazna je bolest uzrokovana parvovirusom B19 (PVB19) i to je jedno od najčešćih kliničkih očitovanja akutne infekcije tim virusom. Parvovirus B19 uzrokuje različita klinička očitovanja ovisno o dobi te hematološkom i imunološkom statusu zaražene osobe, a mogu se očitovati od asimptomatske ili subkliničke bolesti do bifazične simptomatske bolesti. Javlja se sporadično, a svake 3-4 godine javlja se epidemijski. „Peta bolest“ se većinom javlja u djece školske dobi, ali se može javiti i u odraslih.

Iako je „peta bolest“ najčešće virusna bolest dječje dobi, kako među djecom tako i među odraslima koji se javljaju na hitni prijem najčešće zbog osipa i artralgijskih, posljednja dva mjeseca u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ bilježimo porast broja oboljelih od PVB19 infekcije.

## Kako se prenosi?

„Peta bolest“ se prenosi kapljicama sekreta dišnog sustava i kontaktom (rukama ili predmetima) u bliskom kontaktu u obitelji, školama i dječjim vrtićima. Može se prenijeti i s majke na dijete u trudnoći te transfuzijom krvi.

## Koji su simptomi „peta bolesti“?

Simptomi se javljaju nakon inkubacije od 4 do 20 dana. Bolest može početi nespecifičnim prodromalnim simptomima (blaga vrućica, glavobolja, inapetencija, mialgije, hunjavica, mučnina) koji mogu ostati ne-

zamijećeni. U dječjoj dobi se javlja uglavnom bez povišene temperature, a glavni znak je kožni osip. Nakon 2 do 7 dana nastupa faza bolesti karakterizirana osipom, koji se prvo javlja kao simetričan crveni eritem obraza (tzv. ispljusnani obrazi, prema eng. *slapped cheeks*). Dan-dva nakon toga javlja se makulopapulozni konfluirajući osip po trupu, udovima i stražnjici, koji blijedi u sredini te tako poprima mrežolik, čipkast izgled. Dlanovi i tabani su pošteđeni. Osip se može povremeno gubiti te se ponovo javiti, a intenzitet može biti povezan s okolišnim čimbenicima kao što su hladnoća, sunčanje i emocionalni stres. U odraslih osipa obraza često nema, ali se može pojaviti bol u zglobovima. Više od 25 % zaraženih nema nikakve simptome.

U djece je infekcija PVB19 većinom blaga i kratkotrajna, a artralgijske se javljaju u manjini slučajeva (oko 10 %). Nasuprot tome, artritis i artralgijske su najčešća očitovanja primarne infekcije PVB19 u odraslih te se javljaju u 60 % žena i 30 % muškaraca. Bol i ukočenost zglobova obično je simetrična, a zahvaća male zglobove šaka, zapešća, koljena i stopala. Oko 75 % pacijenata razviti će i osip, a manje od 20 % imat će tipičan eritem obraza koji se vidi kod infektivnog eritema. Artritis obično traje 1 do 3 tjedna, iako može trajati i mjesecima. Naposlijetku prolazi bez posljedica.

Infekcija PVB19 u trudnoći također je blaga bolest i u većini slučajeva ne utječe na plod.

## Mogu li se javiti komplikacije?

Kao i kod većine zaraznih bolesti i ovdje su moguće komplikacije. Mogu se pojaviti kod prethodno bolesnih osoba, onih s hemolitičkim anemijama, te onih s oslabljenim imunostim sustavom (npr. osobe oboljele od raka ili HIV pozitivne osobe), kao i u trudnica.

Osim infektivnog eritema, artralgijska i artritisna, u pacijenata s anemijom srpastih stanica, sferocitozom, talasemijom i anemijom uzrokovanom manjkom željeza, infekcija PVB19 može uzrokovati prolaznu aplastičnu krizu - privremeni zastoj eritropojeze. Ta ima za posljedicu tešku anemiju koja zahtijeva transfuziju krvnih pripravaka sve dok imunostim odgovor pacijenta ne eliminiira infekciju. Kod imunokompromitiranih je opisana čista aplazija crvene loze kao posljedica perzistentne infekcije PVB19.

Kod trudnica postoji opasnost od vertikalnog prijenosa i razvoja fetalnih komplikacija, osobito ako se infekcija dogodila prije 20. tjedna gestacije. Fetalne komplikacije uključuju hemolizu, anemiju, neimunostim hidrops i gubitak fetusa.

## Kako se bolest dijagnosticira?

Dijagnoza se postavlja na temelju kliničke slike i epidemiološke situacije te seroloških pretraga detekcije protutijela na parvovirus B19, a rijetko kad je potrebna detekcija PVB19 DNA reakcijom lančane polimeraze (PCR). Ta općenito nije korisna za dijagnozu akutne infekcije u imunokompetentnih osoba bez aplazije crvene loze.

## Kako se bolest liječi?

Za infekciju PVB19 nema specifičnog antivirusnog liječenja, no liječenje najčešće nije potrebno, jer bolest prolazi spontano. Infektivni eritem je većinom blaga, samoograničavajuća bolest koja ne zahtijeva hospitalizaciju i nikakvo liječenje osim simptomatskih mjera u slučaju povišene tjelesne temperature (antipiretici) i artralgijske (nesteroidni antireumatici). Imunokompetentnim pacijentima s prolaznom aplastičnom kri-

zom daju se transfuzije krvnih pripravaka, a imunokompromitiranima ponekad je treba dati intravenske imunoglobuline.

### Koliko dugo je oboljeli zarazan za druge i kolika je zaraznost bolesti?


Ako bolesnik ima samo osip (što je najčešće), ona je zarazna uglavnom nekoliko dana prije pojave osipa. Osobe s oštećenim imunostim sustavom i nekom drugom kroničnom infekcijom, parvovirus

mogu širiti dugo vremena. Vjerojatnost da se netko zarazi u uskom kontaktu u obitelji, školi ili sl. je 10 do 60 %-tna. Oko 90 % odraslih bilo je u kontaktu s parvovirusom i ima zaštitna protutijela. Preboljela bolest ostavlja trajan imunitet.

Pacijenti koji su inficirani s PVB19 najzazorniji su tijekom faze aktivne replikacije virusa. Viremija se javlja 5 do 10. dan nakon izlaganja virusu a traje 5 dana. Za vrijeme viremijske faze pacijenti mogu biti asimptomatski ili imaju nespecifičnu

bolest nalik gripi (prema eng. *flu-like illness*). Zbog tropizma PVB19 prema progenitornim eritroidnim stanicama u pacijenata s prethodnom hematološkom bolesti može se javiti teška anemija. Potom dolazi do stvaranja protutijela specifičnih za PVB19 i stvaranja imunokompleksa te se u toj fazi u imunokompetentnih pacijenata mogu javiti specifični simptomi i znakovi infekcije (artralgije, artritis, osip). U toj fazi bolesnici više nisu zarazni.

## “ANAMNESIS” – kada ideja postane stvarnost

 **ANA PRICA, LUKA MEDIĆ**  
studenti Medicinskog fakulteta  
Osijek, članovi uredništva časopisa  
„Anamnesis“

Nakon nekog vremena, kao projekt Studentskog zbora Medicinskog fakulteta u Osijeku, iznova je pokrenut studentski časopis. U ovome izdanju se priređuje pod nazivom „Anamnesis“ s prvim brojem koji se fokusira na žensko zdravlje i sve vezano „za nju“, kao i rad i aktivnosti studentskih organizacija i liječničkih timova na klinici i fakultetu. Također, časopis se objavljuje radi pružanja platforme za slobodan izričaj i raspravu studentima našeg Fakulteta.

Uredništvo sačinjavaju ovi vrijedni studenti: **Ana Prica** – glavna urednica, **Lorena Stanojević** – zamjenica glavne urednice, **Vanessa Lukas** – fotografkinja, **Barbara Veselovac** – ilustratorica, **Matea Zidar** – znanost, **Borna Kufner** – inovacije, **Karla Bodakoš i Matea Lukić** – studentske aktivnosti, **Luka Medić** – studentski zbor, **Petra Guljaš** – sport, **Tia Poštić i Antonia Mišić** – grafika i **Filip Janković** – lektor.

Ovoga puta obuhvaćen je i aspekt da se časopis izdaje na dva jezika: hrvatskom

i njemačkom. U uredništvu njemačkog izdanja su ovi jednako vrijedni studenti: **Helene Marie Heuchert** – lektorica te **Damir Tolić, Franciska Ćurčić, Martin Pejić i Luka Grbešić** – prevoditelji.

U vremenu u kojem medicina zauzima nezavidno veliku medijsku pozornost te svakodnevnim otkrićima kroji mnoge sudbine i utječe na mnoge živote, susrećemo se s mnoštvom pitanja, nedoumica i zagonetki. Kako to obično biva, na najveća pitanja najmanje je odgovora, ali to nipošto ne znači da raspravu trebamo zaustaviti! Naš je cilj dati studentima priliku da upoznaju svoje buduće zanimanje, pružiti im uvid u svijet moderne medicine i napretka, ali i uputiti ih u ono što se događa u njihovoj neposrednoj okolini jer upravo u tome leži sveobuhvatnost ovoga čestitog poziva: medicina je široka grana koja uvijek raste i cvjeta! Vjerujemo kako ćete u našem časopisu pronaći teme koje će vam otvoriti nove vidike te vam prikazati svijet medicine iz druge perspektive; ono što vam možemo obećati su inovativne teme iz broja u broj, ali i mjesto za vaše komentare, tekstove i ideje! Početak je digitalan, ali nastojimo i materijalizirati iduće brojeve tiskom!



Svaka ideja počinje kao želja, naših želja bilo je mnogo, ali ideja je jedna: pisati o onomu o čemu se ne govori, raspraviti ono što se skriva iza kulisa i sve to predstaviti čitateljima. Pozivamo vas da pročitate naš prvi broj, a nadamo se da ćete svojim razmišljanjima, zamislama i tekstovima pridonijeti izradi budućih izdanja! Najbolje učimo jedni od drugih i uvijek trebamo tražiti odgovore na sva pitanja, pogotovo „anamnistička“. Zahvale idu svim dragim kolegama, dekanu i profesorima na podršku.

Prvi broj možete pročitati na poveznici: <https://oscon-mefos.com/index.php/anamnesis>

# Zašto trebaš pojesti jednu bananu svaki dan?



✉ **Prof. dr. sc. LIVIA PULJAK, dr. med.**  
Hrvatsko katoličko sveučilište  
livia.puljak@unicath.hr

## Čudesna banana

Zapravo možda i ne trebate pojesti jednu bananu svaki dan, ali tako počinju brojni članci u medijima koji hvale banane kao rješenje za sve bitne zdravstvene probleme čovjeka. Kao i za mnoge druge namirnice, za banane se vežu brojne fantastične tvrdnje o učincima na zdravlje i bolest. Primjerice, šarlatanski članak koji se zove „12 čudesnih učinaka banana na zdravlje“ kaže da banane mogu poboljšati probavu, poboljšati zdravlje srca, izgraditi mišiće, poduprijeti zdravlje kostiju, pomoći u oporavku mišića nakon tjelovježbe, ublažiti napuhnutost, pomoći u osjećaju sitosti, popraviti bubrežno zdravlje, pomoći u borbi protiv anemije, pomoći s mamurlukom, pospješiti zdravlje očiju, pomoći u izbjeljivanju zubi, pomoći u detoksikaciji tijela i (naravno) pomoći u sagorijevanju kalorija. Ali to nije sve, banane vas još navodno mogu zaštititi od kroničnih

bolesti kao što su dijabetes, određene srčanožilne bolesti i rak. Činjenica da je u tom članku navedeno 15 čudesnih učinaka banana na zdravlje umjesto 12 koliko ih je navedeno u naslovu pokazuje da autori imaju i problema s brojanjem, a ne samo problema s tumačenjem dostupnih znanstvenih dokaza. Naravno da se u takvom članku ne spominju rezultati ili referencije niti jednog znanstvenog istraživanja, ali nisu zaboravili napisati da je tekst recenzirao neki doktor. Spominjanje doktora šarlatanskim informacijama uvijek daje auru kredibilitnosti.

## Sustavni pregledi o bananama

Na PubMedu se pretraživanjem po naslovu može naći svega pet sustavnih pregleda literature o bananama. Od toga su tri bitna za industriju jer se bave procjenom nedestruktivnih metoda za procjenu zrelosti banana i metodama za pospješivanje otpornosti banana prema patogenima. Mondal i sur. su 2012. objavili sustavni pregled o „prevenciji raka i terapijskom potencijalu banane“. Taj sustavni pregled literature zaključuje kako proizvodi i sastojci od banane „pokazuju ogroman potencijal za budući razvoj lijekova za prevenciju i terapiju raka.“ U cjelovitom tekstu toga grozomnog primjera čistog znanstvenog smeća, koje nikad nije trebalo doživjeti objavu u znanstvenom časopisu, nema ni riječi o znanstvenoj metodici. No, bitno da su oni u naslov stavili da je to „sustavni, sveobuhvatni i mehanistički pregled“ literature. Najvažnije što trebate zapamtiti vezano za taj znanstveni incident jest: ne vjerujte svemu što se zove sustavni pregled. Brojni autori žele svojim običnim pregledima literature dati prizvuk kvalitete tako što će ih nazvati – sustavnim pregledom. No, kad se pogleda kako je napisan sažetak i kako je napisan cjeloviti rad, onda je jasno da mnogi takvi pregledi literature nemaju nikakve veze sa sustavnim pregledom literature, odnosno da ne spominju metodiku koja je ključna za izradu sustav-

nog pregleda. Za kritičku procjenu sustavnih pregleda potrebno je poznavati barem osnove metodike sustavnih pregleda, i to nam pomaže odlučiti čemu možemo vjerovati kad su u pitanju članci koje su autori nazvali sustavnim pregledima.

Falcomer i sur. objavili su 2019. sustavni pregled o učincima zelene banane na zdravlje. U sustavni pregled uključili su 18 istraživanja. Autori su uključili sve vrste eksperimentalnih istraživanja i očito nisu bili baš selektivni – 5 od tih 18 istraživanja provedeno je na štakorima. U istraživanjima je ispitan učinak zelene banane na probavne simptome/bolesti, metabolizam glikemije/inzulina, kontrolu tjelesne mase te bubrežne i jetrene komplikacije povezane s dijabetesom. Autori zaključuju kako sva analizirana istraživanja, osim jednog, potvrđuju blagotvorne učinke zelene banane na zdravlje. Ali, i da je potrebno standardizirati procjenu doze i učinka zelene banane za različite dobne skupine, s obzirom na sortu zelene banane i njen stupanj zrelosti. Preporučuju daljnja istraživanja kako bi se bolje ispitali učinci zelene banane na zdravlje. Nadam se samo da i štakori prate znanstvenu literaturu i da su se bacili na glodanje zelene banane.

## Randomizirani kontrolirani pokusi o bananama

Na PubMedu se može naći 30 randomiziranih kontroliranih pokusa o bananama. Ne odnose se svi na svježju bananu niti samo na bananu. Dio tih pokusa istražio je učinak brašna od banane, sastojaka ekstrahiranih iz banane i kombinacije banane s drugim namirnicama na zdravlje čovjeka. Rezultati pokusa koji su istražili učinak isključivo banane u barem jednoj pokusnoj skupini različiti su. Brašno od zelene banane nije smanjilo razinu uremijskih toksina u bolesnika na peritonejskoj dijalizi (de Andrade i sur., 2021.). Dodavanje kuhane zelene banane u prehrani djece s akutnim vodenastim proljevom bez dehidracije ubrzava njihov oporavak (Gunasekaran i sur., 2020.). Konzumiranje zelene banane u osoba s



pred-dijabetesom i dijabetesom tipa 2 može poboljšati metaboličku kontrolu i sastav tijela (Costa i sur., 2019.). Banana je bolji izbor od slatkih napitaka u sportaša nakon teškog napora za poboljšanje metaboličkog oporavka i smanjenje upale na razini stanica nakon vježbanja (Nieman i sur., 2018.).

Zelena banana može biti korisna za ublažavanje funkcionalne konstipacije u djece (Cassettari i sur., 2019.). Konzumacija banane (a isto tako i kruške) poboljšava brzinu bicikliranja muškaraca (koji su u pokusu trebali voziti bicikl 75 km), smanjuje iskorištenje i oksidaciju masnih kiselina i doprinosi jedinstvenim fenolima koji povećavaju antioksidativni kapacitet (Nieman i sur., 2015.).

Pilot-istraživanje pokazalo je kako je svakodnevna konzumacija banane bezopasna za dijabetičare i osobe s hiperkolesterolemijom, a marginalno korisna za osobe s hiperkolesterolemijom (Cressey i sur., 2014.). Zelena banana korisna je u ublažavanju šigeloze (Rabanni i sur., 2009.).

Problem tih brojnih pokusa je vrlo malen

uzorak na kojem su napravljeni, manjkavosti u njihovoj znanstvenoj metodici i manjak replikacije tih pokusa. Za kolege koji bi se htjeli baviti kliničkim pokusima o bananama ili sustavnim pregledima literature o bananama – ova tema vas željno iščekuje. Kvalitetna istraživanja na tu temu bila bi nam vrlo korisna za provjeravanje zdravstvenih tvrdnji o čudesnim bananama.

### Možda banane izumru pa se nećemo morati zamarati njihovim učincima na zdravlje

Banane su vrlo popularne; vrijednost svjetskog tržišta banana mjeri se u milijardama eura. Međutim, svjetskim tržištem dominira sorta Cavendish, koja je prilagođena za komercijalni uzgoj, ne sadrži sjemenke i ne može se sama razmnožavati. Može se razmnožavati samo sadnjom izdanaka matične biljke. Zbog toga je genetička raznolikost banane Cavendish vrlo niska. Nadalje, budući da se Cavendish sadi u gustim nasadima u monokulturi bez drugih prirodnih vrsta koje bi služile kao tampon,

to na koncu znači da je naša Cavendish banana iznimno osjetljiva na bolesti, gljive (vrlo je osjetljiva na panamsku bolest koju uzrokuje gljiva *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense*, a koja se trenutačno širi u sve više zemalja) i genske mutacije, što može dovesti do njenog konačnog komercijalnog izumiranja. Dakle, ako volite banane, uživajte u njima prije nego ove komercijalne izumru ili postanu skuplje od dijamanta, a možda vam učine i nešto korisno za zdravlje.


### Literatura

- Cassettari VMG i sur. *J Pediatr (Rio J)*. 2019;95(1):27-33.  
Costa ES i sur. *Br J Nutr*. 2019;121(12):1365-1375.  
Cressey R i sur. *Indian J Exp Biol*. 2014;52(12):1173-81.  
de Andrade LS i sur. *Nutrients*. 2021;13(2):646.  
Falcomer AL i sur. *Nutrients*. 2019;11(6):1222.  
Gunasekaran D i sur. *Indian Pediatr*. 2020;57(12):1114-1118.  
Mondal A i sur. *Front Oncol*. 2021;11:697143.  
Nieman DC i sur. *PLoS One*. 2018;13(3):e0194843  
Nieman DC i sur. *J Proteome Res*. 2015 Dec 4;14(12):5367-77.  
PharmEasy. <https://pharmeasy.in/blog/12-incredible-health-benefits-of-bananas/>  
Rabanni GH i sur. *Pediatr Infect Dis J*. 2009 May;28(5):420-5.

# > MIASTENIJA GRAVIS

## put koji smo prošli i pogled u budućnost



 **Prof. dr. sc. ERVINA BILIĆ**  
specijalist neurolog, uži specijalist  
iz neuromuskularnih bolesti

Miastenija gravis je autoimunska bolest u kojoj dolazi do stvaranja protutijela na različite proteine (antigene) u postsinaptičkom dijelu neuromuskularne spojnice. Najčešće, u oko 80% bolesnika, dolazi do stvaranja protutijela na nikotinske acetilkolinne receptore, u oko 8% bolesnika do stvaranja protutijela na mišićno-specifičnu kinazu, dok se u ostalih bolesnika protutijela stvaraju na neke druge antigene ili protutijela, koja ne možemo detektirati (tzv. seronegativna miastenija gravis). Šteta koja nastaje uslijed navedenih protutijela je višestruka: onemogućava se depolarizacija mišićne membrane (time i kontrakcija mišića), dolazi do internalizacije i razgradnje receptora (što uzrokuje i strukturne promjene neuromuskularne spojnice) te do aktivacije citokina i komplementa i sustavnih poremećaja u svezi s tim (kronični umor, sklonost drugim autoimunskim bolestima, kronični bolni sindromi, simptomi od strane središnjeg živčanog sustava i dr.). Imajući u vidu složenost patofiziološke podloge miastenije te kompleksnost kliničke slike, u Referentnom centru MZRH za neuromuskularne bolesti i kliničku elektromioneurografiju nastojimo bolesnicima pristupiti individualnim pristupom utemeljenim na multidisciplinarnom i timskom promišljanju.

U kliničkom radu, čak i za iskusne neurologe, miastenija je veliki izazov zbog činjenice da je motorički deficit kao vodeći simptom bolesti varijabilnog intenziteta i pojavnosti. Drugim riječima, bolesnik može imati simptome (slabost, dvoslike, ptoza očnih kapaka, teškoće govora ili gutanja) koji nisu jednaki niti uvijek prisutni u svako doba dana.

### Miastenija u povijesti medicine

Prema dostupnim povijesnim izvorima, prvi opis miastenije gravis datira iz 1672. godine kada je liječnik iz Oxforda, dr. Thomas Willis, opisao kliničku sliku bolesti. Njegov rad napisan na latinskom jeziku ostao je nezanimljiv medicinskoj javnosti dugi niz godina. Godine 1868. je Hérard u Parizu opisao bolesnicu s „glosolabiolaringealnom paralizom“, ptozom i slabošću ruku. Hérard je bolesnicu uputio slavnom neurologu tog vremena, Duchenneu, koje je time proveo prvo elektrofiziološko ispitivanje u bolesnika s miastenijom. Važno je napomenuti da je kraj 19. stoljeća vrijeme u kojem se nije znalo za neuromuskularnu transmisiju i bolest je tumačena kao posljedica poremećaja juhe i iskri oko živčanih stanica i mišića. S današnjeg stajališta gledano - bilo je to maštovito i ne tako daleko od onoga što danas znamo. Nakon 1930. g. uslijedila su otkrića koja su nam omogućila razumijevanje i liječenje miastenije: otkriven je acetilkolin kao transmisor u neuromuskularnoj spojnici, pretpostavljena je autoimunska priroda bolesti, inhibitori acetil-kolin esterase su uvedeni u liječenje i učinjene su prve timektomije. Mogli bi reći da su se najvažnija otkrića u prepoznavanju kliničke slike i patofiziološkoj osnovi bolesti dogodila u razdoblju **1860. - 1936. g.**

No, i razdoblje koje je netom iza nas je donijelo mnoga velika otkrića. U razdoblju **1990. -2020. g.** klonirane su epsilon i gama podjedinice AChR, identificirana je mišićno specifična kinaza kao antigen u miasteniji i oblik bolesti, uspostavljen je SFEMNG (*engl. single fiber electromyoneurography*), opisan je Lambert Eaton miastenični sindrom, timektomija je postala torakoskopska procedura, uspostavljena je klasifikacija bolesti, provedene su kliničke studije za lijekove koje danas koristimo, otkrivena je uloga drugih proteina u neuromuskularnoj spojnici, a koji utječu na podoblike i dinamiku bolesti.

### Miastenija u umjetnosti

Jedna od najpoznatijih slika za koju se misli da prikazuje bolesnika s miastenijom je slika „Nasmijani Talijan“ litvanskog slikara Kanutasa

Ruseckasa, naslikana 1823. godine i čuva se u litvanskom muzeju za umjetnost u Vilniusu, u Litvi. Prikazuje nasmijanog čovjeka s ptozom lijevog očnog kapka, odnosno - okularnim oblikom miastenije gravis. Asimetrija ljudskog lica i poremećaj motorike lica u okviru izražavanja emocija zadivila je i slikara Amadea Modiglianija koji je živio upravo u vrijeme u kojem su nastala najvažnija otkrića vezana uz miasteniju gravis (1884. - 1920.). On je bio fasciniran licem svoje velike ljubavi i muze, Jeanne Hébuterne, koju je portretirao s različitim stupnjevima asimetrične ptoze očnih kapaka i slabosti mišića lica. Modigliani je do te mjere bio fasciniran ovom kliničkom pojavnošću, da je i autoportret u obliku Pierrota naslikao sa zamišljenom kliničkom slikom miastenije gravis.

### Kako miastenija utječe na živote naših bolesnika?

Miastenija u istog bolesnika uzrokuje različitu kliničku sliku tijekom dana i različitih životnih razdoblja, no prisutne su i značajne razlike između pojedinih bolesnika. Neki će bolesnici imati isključivo okularne simptome (dvoslike, ptozu očnih kapaka) i taj, najblaži, oblik bolesti zovemo okularna miastenija. Ovaj oblik bolesti, iako najmanje težak prema kliničkoj slici, nerijetko predstavlja veliki klinički izazov zbog smanjene osjetljivosti analize protutijela i zbog širine diferencijalne dijagnoze. Nešto što liječniku može izgledati kao „samo“ okularni oblik - za bolesnika su zbog fizičkog izgleda i otežanog gledanja izuzetno veliki teret. U težim oblicima bolesti i mišići koji sudjeluju u govoru, gutanju i žvakanju mogu biti zahvaćeni (tzv. bulbarni simptomi) što predstavlja veliki teret za bolesnika, no nosi i klinički značajne rizike od aspiracije i drugih komplikacija u svezi s disfagijom. Zamorljiva slabost mišića koji sudjeluju u govoru predstavlja veliku komunikacijsku poteškoću za bolesnike, uzrokuje profesionalna i socijalna ograničenja i može dovesti do izolacije i dodatne psihološke patnje u osoba s primarno motoričkim simptomima. Najteži oblik bolesti je onaj u kojem prijeti slabost mišića koji sudjeluju u disanju (miastenična kriza). Sve što radimo u terapijskim koracima, edukaciji bolesnika i prevenciji pogoršanja bolesti usmjereno je povećanju kvalitete života **osoba oboljelih od miastenije gravis** i smanjenju rizika razvoja miastenične krize. Nije slučajno da je u prethodnoj rečenici upotrijebljena riječ „osoba“. Naše bolesnice i bolesnici su studenti, doktorandi, roditelji, sportaši, kuhari, vozači, policajci, rade u državnoj





Na fotografiji Referentnog centra za neuromuskularne bolesti i kliničku elektromioneurografiju su: Mirea Hančević, Barbara Sitaš, Hrvoje Bilić, Jasna Škeljo, Andrea Zemba Čilić, Darija Mihnjuk, Marina Petrović, Snježana Švedi, Milica Jug, Andreja Klokočki, Ervina Bilić i Branimir Ivan Šepec

upravi, visoko pozicionirani menadžeri, bave se različitim sportovima (uključujući paraglajding, jahanje, motociklizam, ronjenje) i cilj je liječenja miastenije gravis da naše bolesnike i njihove odabire ne definira bolest nego njihova želja, volje i rad. **Želja nam je i cilj da oni ne rade samo ono što mogu, nego ono što žele.** A sve nas upravo naš skup želja, ideala i nastojanja značajnim dijelom definira kao prepoznatljive i jedinstvene osobe.

### Kako liječimo miasteniju, što možemo i što bismo željeli?

Liječenje miastenije možemo podijeliti u dva paralelna sustava: inhibiciju aktivnosti acetil-kolin esteraze (za osobe s NACHR protutijelima), čime se tijekom nekoliko sati nakon uzimanja lijeka smanjuju simptomni motoričke slabosti i imunomodulaciju, odnosno mijenjanje tijeka, oblika i težine bolesti (motoričkih i nemotoričkih lica bolesti). U prvoj kategoriji koristimo lijek piridostigmin bromid koji se tijekom desetljeća primjene pokazao sigurnim uz, naravno, pomno nadziranje ukupne količine lijeka zbog moguće kolinergičke krize. Ovaj lijek djeluje kratko (par sati) i bolesnici ga uzimaju sukladno preporuci neurologa, ali i u skladu s dnevnim potrebama, aktivnostima i znakovima miastenije. S ciljem imunosupresije i imunomodulacije najčešće se primjenjuju glukokortikoidi i timektomija (samo za osobe s NACHR protutijelima) te, u slučaju da na ovaj terapijski odabir ne dođe do zadovoljavajućeg kliničkog odgovora - azatioprin, mikofenolat-mofetil, ciklosporin, ciklofosamid i dr. U slučaju prijeteće miastenične krize provode se postupci plazmafereze ili se daju intravenski imunoglobulini. U nekih bolesnika se primjena subkutanih ili intravenskih imunoglobulina koristi i kao terapija održavanja. Navedenim terapijskim odabirima u više od 90%

oboljelih se može postići zadovoljavajuća remisija ili kontrola bolesti. No, u nekih bolesnika izostaje zadovoljavajući učinak, ponekad zbog dinamike bolesti, no nerijetko i zbog nuspojava, interakcija lijekova i drugih pridruženih bolesti koje mogu ograničiti dozu ili izbor lijekova za liječenje miastenije gravis.

Iako za veliki broj bolesnika imamo dobre terapijske odabire, neki klinički izazovi ostaju suboptimalno zadovoljeni:

1. Vrijeme početka djelovanja, osim za postupak plazmafereze, je ponekad izuzetno dugo (npr. glukokortikoidima treba do 12 tjedana, a azatioprinu i mikofenolat-mofetilu do 12 mjeseci do ostvarenja punog terapijskog učinka)
2. Komorbiditeti (maligne bolesti, epilepsija, endokrinološki poremećaji, druge autoimunsne bolesti) i nuspojave lijekova u oboljelih od miastenije gravis mogu značajno smanjiti mogućnosti odabira i doziranja lijekova

### Liječenje miastenije gravis kroz prizmu skorašnje budućnosti

Budućnost liječenja miastenije se za veliku većinu bolesnika neće mijenjati i za to, temeljem dobrih rezultata u liječenja trenutačno dostupnim terapijskim izborima, nema potrebe. No, za pomno odabranu skupinu bolesnika u kojih zbog prethodno navedenih razloga izostane dobar klinički odgovor - budućnost donosi nove terapijske mogućnosti.

U novim terapijskim mogućnostima valja navesti inhibitore C5 komplementa (eculizumab, ravulizumab, zilucoplan), FcRn inhibitore (efgartigimod, rozanolizumab, nipocalimab, batoclimab), B stanične inhibitore (rituximab,

inebilizumab, mezagitimab, satralizumab), T stanične inhibitore (CAR T-staničnu terapiju, CAR T- staničnu terapiju i transplantaciju koštane srži).

Pitanje na koje buduće smjernice za liječenje miastenije trebaju pružiti jasan odgovor je - kada i temeljem kojih kriterija se odlučiti za nove terapijske mogućnosti? Nove terapijske mogućnosti treba uvesti dovoljno dugo nakon početka bolesti, odnosno nakon što prođe dovoljno vremena u primjeni standardnih i dobro poznatih oblika liječenja, ali i dovoljno rano, odnosno prije no što nastanu strukturalne promjene neuromuskularne spojnice uslijed nedovoljnog djelovanja standardnog liječenja, odnosno težine bolesti.

Upravo će definiranje vremena i uvjeta započinjanja liječenja ovim novim lijekovima biti ključno za racionalizaciju njihove primjene, ali i za dugoročnu sigurnost naših bolesnika. Zbog težine i delikatnosti donošenja ove kliničke procjene, ona bi trebala biti utemeljena na timskoj, multidisciplinarnoj procjeni, koja će uključivati više užih specijalista iz neuromuskularnih bolesti, kliničkog farmakologa, kliničkog imunologa, onkologa, endokrinologa i druge stručnjake uključene u redoviti rad s oboljelima od miastenije gravis.

Zaključno, ako bi sadašnje stanje i budućnost u liječenju miastenije gravis trebali sažeti u tri točke, to bismo mogli učiniti na sljedeći način:

1. Liječenje miastenije se temelji na dugotrajnoj imunomodulaciji i standardnim pristupom liječenju u velikom broju bolesnika (više od 90%) se ostvaruje dobra kontrola bolesti.
2. Trenutačno dostupni imunosupresivni lijekovi djeluju s odgodom i bremeniti su značajnim brojem nuspojava što ponekad ograničava mogućnost njihove primjene.
3. Novi terapijski pristupi će omogućiti imunosupresiju kao rezultat selektivnog, ciljano usmjerenog liječenja, uz redukciju učestalosti i težine nuspojava.

### Samo za zdravstvene radnike.

Medison Pharma d.o.o. u cijelosti je financijski podržala izradu ovog članka.

Sadržaj predstavlja osobno mišljenje i autorski rad prof. dr. sc. Ervine Bilić.

Fotografije su vlasništvo prof. dr. sc. Ervine Bilić.

Broj odobrenja: CRO-MG-2023-62

Datum pripreme: svibanj 2023.

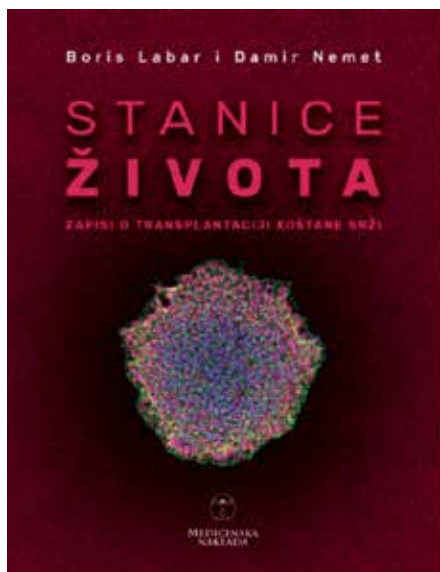
Medison Pharma d.o.o. je ovlašten partner tvrtke argenx u Hrvatskoj.

Medison Pharma d.o.o.;

Savska cesta 32, 10 000 Zagreb, Hrvatska; Tel.

01/770-7037

# STANICE ŽIVOTA – POVRATAK U IZGUBLJENU BUDUĆNOST



## BORIS LABAR I DAMIR NEMET:

Stanice života. Zapisi o transplantaciji koštane srži, Medicinska naklada, Zagreb 2023.

Engleskog Nobelovca Francis Cricka jednom su pitali o njegovu stvarnom doprinosu molekularnoj biologiji, na što je on odgovorio, citirajući slikara Johna Minton: "Važno je biti tamo dok se slika slikala". Uz to je dodao: "nakon toga je sve manje-više stvar sreće i ispravnih odluka, inspiracije i neprekidnog rada".

To bi se moglo reći i za profesora Borisa Labara, koji je bio baš na "mjestu gdje se slika slikala", tj. tamo gdje su se prije četrdesetak godina u Zagrebu skicirali prvi obrisi kliničke transplantacije koštane srži u Hrvatskoj. Na pravom mjestu, u pravo vrijeme! Ne samo da je on bio "tamo" od samog početka, već je na tom mjestu, svom životnom zadatku, ostao sve do danas. Profesor Damir Nemet, koautor ove knjige, pridružio mu se na Odjelu i naslijedio ga na mjestu predstojnika.

Nema sumnje da je profesor Labar bio i ostao *spiritus movens* i primarni začetnik te inicijative i da bez njega ne bi bilo sveučilišnog

odjela za transplantaciju koštane srži u današnjem obliku, no doprinos profesora Nemeta, kao i njihovih suradnika, također su od neprocjenjive vrijednosti. I sami autori to ističu, ponavljajući nekoliko puta u knjizi da je za njihov uspjeh bio najbitniji timski rad. Zacijelo taj herkulski napor nikad ne bi bio oživotvoren da nije bilo brojnih suradnika koje su njih dvojica potaknuli da im se pridruže. Zahvaljujući velikom zalaganju svih i nadasve golemom entuzijazmu, zagrebački tim za transplantaciju koštane srži uspio se uspeti na sam svjetski vrh inovatora u ovom području transplantacije.

Ova knjiga pokazuje put *per aspera ad astra*, otkriva napor nekolicine entuzijasta da svojom vizijom, snagom volje i ustrajnim radom stvore znanstvenu jedinicu svjetskog dosega, ovdje, u Zagrebu, na Rebru. Činjenica da su im pritom pomagali kolege iz Francuske, SAD-a i Engleske nimalo ne umanjuje njihove zasluge i postignuća, jer vrhunski znanost nema granica. Potvrđuje to ova knjiga.

Knjigu sačinjava 27 poglavlja, raspoređenih u dva velika dijela: Labarova i Nemetova. Od ukupno 370 stranica, prvih je 260 napisao Labar, a posljednjih stotinjak Nemet.

Autori kronološkim redom opisuju brojne zgode i nezgode, prilike i neprilike i kritične trenutke iz svoje kliničke prakse ili liječničkog života tijekom tih 40 godina od prve transplantacije koštane srži u Hrvatskoj do danas. Iako se većim dijelom sadržaj knjige oslanja na sjećanja autora, gotovo su svi bitni podatci iscrpno dokumentirani, što knjizi daje stvarnu, povijesnu vrijednost, važnu za buduća vremena.

Pokazalo se da Labar ima izvrsnu memoriju, sjeća se štošta toga iz svoga života. Svjestan da stvara povijest i da živi kroz događaje koji su od povijesnog značenja, Labar je pažljivo skupljao razne dokumente tako da se iz stranice u stranicu točno može rekonstruirati što se zbivalo posljednjih 40 godina na njegovu zavodu ili u brojnim laboratorijima koji su se na njegovu inicijativu osnivali oko osnovne kliničke jezgre na Rebru. Doprinosi poje-

dinih liječnika, medicinskih sestara, laboratorijskih stručnjaka i pomoćnog osoblja detaljno su dokumentirani. Fotografije brojnih suradnika, među kojima i stranih liječnika, koji su pridonijeli na ovaj ili onaj način projektu, daju potvrdu autentičnosti. Živa povijest povjesničara hrvatske hematologije s kraja dvadesetog i početka dvadeset i prvog stoljeća i njegova bliskog suradnika, koji su tu povijest sami stvarali! Vjerodostojnijih se povijesnih svjedoka ne bi moglo naći za ovu granu medicinske povijesti.

Osim povijesnih podataka, knjiga sadržava brojne crtice, anegdote i mnoštvo prikaza slučajeva. Kliničke su vinjete ispričane dinamički, i kao u nekom romanu sadržavaju dijaloge i komentare iz stvarnog života, ili onako kako ih se autori sjećaju, ili barem "polu promila sjećanja" kakav naziv nosi jedno poglavlje. Neke od tih priča doista su napete, uzbudljive i pune zapleta pa se čitaju poput nekog krimića. Zanimljiva je priča o mladoj Slovenki kojoj su liječnici u potrazi za podobnim donatorom pronašli biološkog oca. Priča o Ani Rukavini, čije ime danas nosi jedna zdravstvena zaklada, vrlo je dirljiva. Vjerujem da će ti dijelovi knjige biti vrlo zanimljivi općoj nemedicinskoj publici. Osjetio sam u tim pričama prisni kontakt između autora i njihovih bolesnika koje su oni najčešće oslovljavali neformalno, toplo, prisno "sa ti", kao svoje dobre prijatelje ili članove obitelji.

Uz faktografske i biografske podatke koji su bitan dio knjige, valja spomenuti brojne anegdote, emotivne primjedbe i filozofske ili polufilozofske misli koje prožimaju cijelu knjigu kroz rukopis oba autora. Možda će se i vama pojaviti upitnik: - što je autore ponukalo da u knjizi reproduciraju fotografiju fasade kuće u Mikančevoj ulici na kojoj stoji grafit napisan ogromnim slovima: "Zašto postojimo?" Što poduzeti ako se simbolička vrata ne otvaraju? Odgovor je: pronaći pravi ključ koji će ih otključati.

U knjizi možete pročitati i zašto profesor Nemet, iako ateist, na svojoj polici s knjigama ima i Bibliju, koju je dobio s evokativnom posvetom od svoje specijalizantice.

Naići ćete i na niz neodgovorenih pitanja i tema za razmišljanje; za svakoga ponešto; i za zabavu, i za pouku. No ipak vjerujem da ćemo se svi složiti s jednom od ključnih poruka ove knjige: "...medicina i znanost nemaju epilog, one se nastavljaju u beskraj, što ćete čitati u pričama onih koji dolaze".

Na kraju, evo moje preporuke. Ovo je knjiga ponajprije za medicinare, a pogotovu za one

koji su poput profesora Nemeta svoj prvi rad objavili u studentskom časopisu "Medicinar", ili danas o medicini vjerojatno pišu po internetu. Ali i za sve one koji vole inspirativne liječničko-znanstvene memoare i literarno napisanu povijest vjerujući "da snovi katkad zaista postaju stvarnost". Kao i za sve one koji vole kliničke priče u "kojima život može izgledati poput bajke", kako nam to dočarava profesor Labar. I za one koje ništa ne znaju o

transplantaciji koštane srži, ali bi ipak htjeli saznati zašto, po Labarovim riječima, "transplantacija vraća izgubljenu budućnost".

Dr. Ivan Damjanov

Emeritus Professor of Pathology

University of Kansas School of Medicine

Kansas City, Kansas, USA



U Hrvatskom liječničkom domu predstavljen je 17. svibnja nova knjiga, novi sveučilišni udžbenik „Plućna rehabilitacija“. Objavljen je u izdanju Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek i Medicinske naklade, Zagreb, 2023., kao udžbenik Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Napisao ga je tim od 32 ugledna i renomirana medicinska stručnjaka iz područja respiracijske medicine i rehabilitacije. Stručni urednici udžbenika su prof. dr. sc. Mirjana Turkalj, prof. dr. sc. Davor Plavec i magistra Ivana Crnković. Napisan je na 267 stranica, podijeljen u 4 tematske cjeline, u 43 poglavlja, sadrži 53 slike, 46 dijagrama i 30 tablica te ukupno 486 referencija koje obuhvaćaju najvažnije radove i udžbenike hrvatskih, europskih i američkih autora iz područja respiracijske medicine i rehabilitacije.

Čitao sam u jednom francuskom časopisu da Francuzi svoje akademike zovu „L'im-

mortale“, što u biti znači besmrtnan. U našoj akademskoj zajednici, čast izuzecima, i nije baš uvijek tako.

Ali ako iza sebe ostavite udžbenik koji će služiti mnogim generacijama i koji je prvi udžbenik iz tog područja, onda se ti autori doista mogu zvati „Immortabile“.

Tako je i u slučaju Mirjane Turkalj, Davora Plaveca i Ivane Crnković.

Uz to, ako je taj udžbenik nastao 2023. godine i prvi je udžbenik pisan na materinjem jeziku, onda ima još veću vrijednost.

Na svjetlo dana 2023. godine izišao je udžbenik „Plućna rehabilitacija“ iz koje će učiti širok dijapazon medicinskih usmjerenja i onih koji to do sada nisu imali iz čega učiti, a sada imaju kvalitetno štivo napisano na svom jeziku. Ja sam bio zakinut za takav udžbenik.

Udžbenik je strukturiran tako da se najprije informativno objasni o svakoj bolesti, a onda se detaljno pokažu vježbe koje se koriste u određenoj bolesti.

Osim studenata raznih profila udžbenik će moći koristiti i već završeni specijalisti i subspecijalisti pulmologije, kao i fizijatrije.

Udžbenik je nastao kao plod rada naših stručnjaka iz tog područja koji su primijetili

i prvi se dosjetili da to područje nije pokriveno dobrim udžbenikom. I shvatili su da oni trebaju to učiniti.

I otuda meni kroz cijeli tekst navire riječ „besmrtnan“ jer tko je god napisao kvalitetnu knjigu ona će ostati i svjedočiti da je taj čovjek postojao.

Udžbenik je pisan u Kliničkoj bolnici za respiratorne bolesti Srebrnjak, ali se može primijeniti u svakoj bolnici koja se bavi tom problematikom.

Što je najvažnije, knjiga nije prevedena pet godina i time postala zastarjela, nego je napisana s upornošću i žarom naših autora. Stoga je ona još vrjednija i kompetentnija jer je nastala u kraćem razdoblju.

Kao recenzent naprosto sam uživao u napisanom tekstu i pokazanim vježbama. Sada pred sobom imamo dobru strukturiran udžbenik.

Stoga, na kraju, autori su napravili veliku stvar u području u kojem su bile zakinute ranije generacije i otvorili su vrata za nove generacije koje će moći nastaviti, ali ne od nule, već od prvog udžbenika pisanog na hrvatskom jeziku.

Na tome im čestitam!

Prof. dr. sc. Ivan Alerić, dr. med.

## O knjizi PLUĆNA REHABILITACIJA

# PROMOVIRANO AMERIČKO IZDANJE KNJIGE

## prof. dr. sc. Dragana Primorca, dr. med., iz forenzične DNA analize

Drugo izdanje knjige "Forensic DNA Application: An Interdisciplinary Perspective", urednika prof. dr. sc. Dragana Primorca i prof. dr. sc. Mosesa Schanfielda predstavljeno je 22. svibnja u auli Sveučilišta u Zagrebu. Predstavljanju knjige, za koju je rečeno da je najsveobuhvatnije djelo djelo iz područja forenzičke genetike do sada objavljeno, nazočili su brojni uglednici iz javnog i političkog života, među kojima su bili rektori i prorektori hrvatskih sveučilišta, predstavnici sudbene vlasti, liječnici, a među njima i predsjednik HLK-a doc. dr. sc. Krešimir Luetić, djelatnici MUP-a, znanstvenici, studenti, itd. O knjizi su govorili: prof. dr. sc. Stjepan Lakušić, rektor Sveučilišta u Zagrebu, dr. sc. Davor Božinović, potpredsjednik Vlade Republike Hrvatske i ministar unutarnjih poslova, prof. dr. sc. Davor Derenčinović, sudac Europskog suda za ljudska prava, prof. dr. sc. James W. Le Duc, s Galveston National Laboratory, University of Texas Medical Branch, SAD, te prof. dr. sc. Dragan Primorac, urednik knjige.

Drugo izdanje knjige predstavlja najnovija dostignuća na području primjene forenzičke DNA analize. U pisanju knjige uz prof. Primorca i prof. Schanfielda, sudjelovali su vodeći svjetski stručnjaci iz područja forenzičke genetike te srodnih područja, a među njima prof. dr. sc. Bruce Budowle, bivši direktor FBI laboratorija, prof. dr. sc. Henry Lee, vodeći svjetski forenzičar, prof. dr. sc. Mitchell Holland, višegodišnji direktor DNA laboratorija američke vojske, prof. dr. sc. Frederick Bieber s Sveučilišta Harvard, prof. dr. sc. Peter Underhill sa Sveučilišta Stanford, i brojni drugi. Među autore, prof. Primorac je po prvi put uključio i djelatnike MUP-ovog Centra za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja „Ivan Vučetić“.

Ovo izdanje sadrži četiri cjeline i 23 poglavlja u kojima su predstavljena sva područja u kojima se primjenjuje forenzična DNA-metodika, od etike, pravnih aspekata



Prof. dr. sc. Dragan Primorac, prof. dr. sc. Alemka Markotić, prof. dr. sc. James Le Duc, rektor prof. dr. sc. Stjepan Lakušić

do politike. Prva cjelina knjige, „Osnove i metodološki pristupi“, sastoji se od osam poglavlja koja donose sveukupnu pozadinu područja. Druga cjelina, „Uporaba i primjena“, usredotočava se na mnoštvo primjena DNA tehnika opisanih u prethodnim poglavljima, od prikupljanja i čuvanja bioloških tragova, identifikacije nestalih osoba u pojedinačnim i masovnim katastrofama, bioterorizma, analize životinjskih DNA-uzoraka, forenzičke entomologije i forenzičke botanike. Treća cjelina, „Najnovija postignuća i smjernice za budući razvoj ljudske forenzičke molekularne biologije“, donosi tehnike forenzične DNA analize koje se razvijaju kao buduće tehnologije, uključujući poboljšanja identifikacije pojedinačnih tkiva; nove primjene u analizi mitohondrijske DNA; budućnost sekvenciranja sljedeće generacije u forenzičnoj analizi; korištenje DNA analize za predviđanje fizičkih obilježja očiju, kose i boje kože; i konačno područje molekularne obdukcije. Četvrta cjelina, „Pravo, etika i politika“,

izdvaja ovu knjigu od ostalih sličnih, jer se bavi pravnim, etičkim i političkim pitanjima povezanim uz korištenje DNA dokaza. Ovaj odjeljak je iznimno važno štivo za odvjetnike, suce, državne odvjetnike, djelatnike policije itd.

Rektor zagrebačkog sveučilišta, prof. Lakušić istaknuo je kako je ova knjiga najbolji primjer povezivanja akademske zajednice sa širom javnosti i naglasio golemi doprinos prof. Primorca razvoju forenzičnih znanosti u svijetu. Potom je doc. Božinović istaknuo kako je ova knjiga skup najnovijih znanja i praktične primjene DNA analize za sve stručnjake koji se bave ovim područjem. Posebno se zahvalio prof. Primorcu na iznimnoj časti i uključivanju MUP-ovog Centra za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja „Ivan Vučetić“, u pisanje knjige, a čiji su djelatnici autori poglavlja o DNA bazama podataka.

Prof. Derenčinović, sudac Europskog suda za ljudska prava, je u kratkom govoru istaknuo nekoliko aktualnih primjera i slučaja

jeva iz europske sudske prakse s kojima se susreće kao sudac Europskog suda za ljudska prava. Svi slučajevi su vezani uz primjenu i korištenje DNA analize i DNA baza podataka u istragama i u sudskim postupcima. Da brzi napredak u razvoju

biotehnologije donosi mnogo dobrog a čovječanstvu, ali da uvijek postoje i osobe koje to žele iskoristiti na loš način, kazao je prof. Le Duc te upravo zbog toga naglasio važnost biosigurnosti i biozaštite u svim eksperimentalnim postupcima. Napredak

i razvoj znanstvenih metoda je bio i ostat će brži od razvoja smjernica koje doprinose sigurnosti istraživača i opće populacije i upravo zbog toga je ova knjiga važna jer donosi najnovije smjernice u radu s biološkim uzorcima i primjeni DNA analize.

## Profesoru Primorcu dodijeljen počasni doktorat Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Odlukom Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku prof. dr. sc. Draganu Primorcu, dr. med., dodijeljen je počasni doktorat koji mu je 26. svibnja uručio prof. dr. Vlado Guberac, rektor Sveučilišta u Osijeku. Svečanosti su nazočili gotovo cijeli Rektorski zbor Republike Hrvatske, gradonačelnik Osijeka Ivan Radić, župan Osječko-baranjske županije Ivan Anušić i brojni drugi uzvanici.

U obrazloženju odluke Sveučilište navodi da se počasni doktorat dodjeljuje svjetski priznatom znanstveniku Primorcu zbog iznimnog međunarodno priznatog doprinosa razvoju hrvatske znanosti, posebnog doprinosa razvoju visokog obrazovanja u Hrvatskoj i ostvarenoj uspješnoj i kontinuiranoj suradnji važnoj za razvoj, napredak i međunarodnu prepoznatljivost Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, posebice Medicinskog fakulteta i Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo.

Na promociji je naglašeno da je prema jednom od najvećih svjetskih izdavača znanstvene literature ELSEVIER BV niz godina zaredom prof. Primorac uvršten u 2 % znanstvenika na svijetu s najvećim utjecajem citiranosti. Ukupno je objavio više od 250 znanstvenih radova, kongresnih priopćenja i poglavlja u knjigama, a radovi su mu citirani više od 7 800 puta (Google Scholar). Među prvim znanstvenicima u svijetu primjenjuje analizu DNA u svrhu identifikacije skeletnih ostataka žrtava masovnih grobnica, tijekom rada u SAD-u sa svojim timom objašnjava molekularni mehanizam nastanka jednog tipa bolesti krhkih kostiju u djece, a u radovima objavljenima u časopisima u Science i Nature objašnjava povijesne migracije stanovništva analizom



Prof. Dragan Primorac i rektor prof. Vlado Guberac s prorektorima tijekom dodjele počasne titule

DNA. Danas je jedan od pionira uvođenja personalizirane medicine u kliničku praksu (farmakogenomika i prediktivni genetički testovi temeljeni na cjelogenomskoj analizi), a s timom iz Specijalne bolnice Sv. Katarina po prvi put objašnjava molekularni učinak mikrofragmentiranog tkiva koje sadrži mezenhimne matične stanice u liječenju oštećenja zglobne hrskavice. Prvi je nositelj titule "Global Penn State Ambassador" u povijesti tog američkog Sveučilišta osnovanog 1855. godine. Predsjednik je i osnivač "International Society of Applied Biological Science", jednoga od najuglednijih međunarodnog znanstvenih organizacija iz područja kliničke i forenzičke genetike u čijem radu sudjeluje i petero dobitnika Nobelove nagrade. Redoviti je

profesor na sveučilištima Penn State i New Haven u SAD-u, Xi'an Jiaotong University, College of Medicine and Forensics u Kini te na medicinskim fakultetima sveučilišta u Splitu, Rijeci i Osijeku i na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo osječkog sveučilišta. Indijsko sveučilište National Forensic Science University za posebne zasluge u razvoju forenzičkih znanosti, kao prvom Europljaninu, dodjeljuje mu 2021. godine počasno zvanje profesor emeritus. Predsjednik je Upravnog vijeća Specijalne bolnice Sv. Katarina, Hrvatskog društva za humanu genetiku te Hrvatskog društva za personaliziranu medicinu. Zbog doprinosa razvoju biomedicinskih znanosti do sada mu je dodijeljeno više od 20 domaćih i međunarodnih nagrada.

# Konsumacija oraha povezana je s poboljšanjem neuropsiholoških funkcija u adolescenata

## ▼ PORUKA ČLANKA

*Konsumacija oraha povezana je s poboljšanjem pažnje i fluidne inteligencije te simptoma ADHD-a u adolescenata.*


Već dugo se zna kako djetinjstvo i adolescencija predstavljaju ključno razdoblje za razvoj mozga, pri čemu važnu ulogu ima zdrava i uravnotežena prehrana. Mnoga istraživanja ukazala su pak da su za navedeni proces osobito značajne višestruko nezasićene masne kiseline poput dokozaheksaenoične (DHA) i eikosapentaenoična (EPA) te omega-6 arahidoniske (AA). Dok se većina takvih kiselina dobiva prehranom bogatom ribama, postoje neka istraživanja koja su ukazala da i omega-3 alfa-linolen-ska kiselina (ALA), osobito zastupljena u orasima, ima pozitivan učinak na funkciju i plastičnost mozga.

Španjolski liječnici i znanstvenici, zajedno sa svojim kolegama iz SAD-a i Kanade, proveli su stoga šestomjesečno intervencijsko istraživanje u dvanaest srednjih škola diljem Barcelone u Španjolskoj kako bi procijenili utjecaj konzumacije oraha na

neuropsihološki razvoj i ponašanje. U istraživanju je sudjelovao ukupno 771 učenik dobi od 11 do 16 godina koji su podijeljeni u intervencijsku i kontrolnu skupinu. Učenici u intervencijskoj skupini uz uobičajenu prehranu tijekom šest mjeseci konzumirali su 30 g zrna oraha dnevno, uz pretpostavku da 100 g oraha sadrži oko 9 g ALA. Na početku i na kraju istraživanja u svih sudionika procijenjene su sastavnice neuropsihološkog razvoja te razvoja ponašanja, a u svrhu procjene pridržavanja datih uputa o prehrani, odredila se koncentracija ALA u eritrocitima. Pri procjeni neuropsihološkog razvoja mjerila se radna memorija n-unatrag zadacima (engl. *N-back task*), zatim pažnja mrežnim testom pažnje (engl. *The Attention Network Test, ANT*), fluidna inteligencija sastavnicom testa primarnih mentalnih sposobnosti (engl. *Tests of Primary Mental Abilities, PMA-R*), dok su se izvršne funkcije mjerile tzv. Roulette zadacima (engl. *The Roulettes Task*). Razvoj ponašanja određivao se pak procjenom socioemocionalnog razvoja upitnikom snaga i poteškoća SDQ te procjenom simptoma poremećaja pažnje i hiperaktivnosti (ADHD) prema mjerilima DSM-IV. Rezultati ispitivanja analizirani metodom analize s namjerom liječenja, kojom se u obzir ne uzima koliko su se sudionici pridržavali plana ispitiva-

nja, nisu ukazali na značajne razlike između dvije skupine. No, analiza prema planu ispitivanja, kojom se u obzir uzima pridržavanje zadanog plana, ukazala je na značajno poboljšanje u testu pažnje u kojem je došlo do skraćenja vremena reakcije za 11,26 ms (95% CI -19,92, -2,6;  $P = 0,011$ ) u intervencijskoj skupini. Osim toga, u intervencijskoj skupini se za 1,78 (95% CI 0,9, 2,67;  $P < 0,0001$ ) povećao broj bodova u testu fluidne inteligencije, dok se u istoj skupini za 2,18 (95% CI -3,7, -0,67;  $P = 0,005$ ) smanjio broj bodova u testu simptoma ADHD-a. Autori ispitivanja zaključili su kako njihovi rezultati ne pokazuju da će se neurofiziološke funkcije zdravih adolescenata popraviti ako im se preporuča da tijekom šest mjeseci konzumiraju orahe. No, istakli su kako se u slučaju pažljivog pridržavanja datih uputa o konzumaciji oraha opaža poboljšano zadržavanje pažnje i fluidne inteligencije te poboljšanje simptoma ADHD-a. Na kraju su naveli kako rezultati njihova istraživanja predstavljaju temelj za buduća klinička i epidemiološka istraživanja učinka oraha i ALA na neurološki razvoj adolescenata.

(*EClinicalMedicine*. 2023 Apr 6;59:101954. doi: 10.1016/j.eclinm.2023.101954.)

 **Dr. sc. LOVRO LAMOT, dr. med.**  
specijalist pedijatrije i uže specijalnosti  
iz pedijatrijske reumatologije

## ZAUSTAVLJAJU LI BETADIN I KOLOIDNO SREBRO RAST BIOFILMA?

*Kombinacija betadina i srebrnog koloidnog gela bila je učinkovitija nego bilo koje sredstvo pojedinačno u ubijanju bakterija u biofilmovima in vitro. Ova kombinacija može biti obećavajuća za poboljšanje lokalne terapije rana i opekline.*

Tretmani su testirani protiv pet često prisutnih bakterija u ranama i opeklinama: *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *S. epidermidis* i *S. aureus* otporan na meticilin (MRSA). Bakterije su inkubirane radi omogućavanja rasta biofilma. Zatim su diskovi od celuloznog papira tretirani betadi-

nom, srebrnim koloidnim gelom ili s oba preparata te izloženi bakterijama. Za otopinu joda, 10 % povidon-jod ili betadina, topikalna otopina razrijeđena je do 5 % u fosfatnom puferu. Srebro je bilo koloidno srebro (Ago) u obliku gela (Ag-gel), testirano kao 50 mg namazano na papirnati disk.

# Lijekovi za osteoporozu možda utječu na produljenje života nakon "velikih" prijeloma kostiju

## ▼ PORUKA ČLANKA

*Dugotrajno uzimanje lijekova protiv osteoporoze, osim ibandronata, povezani su sa smanjenim rizikom smrti nakon prijeloma.*

Rezultati od gotovo 50 000 osoba u nacionalnoj tajvanskoj bazi podataka (2009. - 2018.) sugeriraju da alendronat/risedronat, denosumab i zoledronska kiselina rezultiraju značajno manjim rizikom smrti nakon prijeloma (17 % do 22 %) u usporedbi s raloksifenom i bazedoksifenom. Dugotrajniji tretmani mogli bi smanjiti rizik smrti, navode **Wu** i sur. (Institute of Gerontology at National Cheng Kung University, Tainan, Taiwan). Autori su analizirali 219 461 osoba s prijelomom uz osteoporozu. Od toga je 46 729 bilo starije od 40 godina i prepisan im je barem jedan lijek protiv osteoporoze. Prosječna dob bila je 74,5 godina, 80 % žena, a 32 % je umrlo tijekom prosječnog praćenja od 4,7 godina. Najčešće korišteni lijekovi protiv osteoporoze bili su bisfosfonati alendronat ili risedronat,

Uzorcima su ispitani konfokalnom laserskom skenirajućom mikroskopijom i rastom jedinica koje stvaraju kolonije. Betaadin je pokazao približno 1 log inhibicije rasta za testne sojeve *S. aureus* i kliničke izolate *K. pneumoniae*, *S. epidermidis* i MRSA, a malu ili nikakvu inhibiciju *P. aeruginosa*. Srebrni gel je prošao bolje od betadina. Pokazao je inhibiciju od preko 7 log bakterijskog rasta (100 %) u usporedbi s netretiranim uzorcima osim za *K. pneumoniae*, koji je pokazao približno 5 log inhibicije. Kombinacija dva antimikrobna sredstva pokazala je potpunu (100 %) inhibiciju svih testiranih bakterija. Betaadin je jednostavan za korištenje i jeftin je, no njegova sposobnost da ubije dovoljno patogena je 60 %, što ostavlja mnogo preostalih bakterija, navode **Reid** (profesor mikrobiologije i imunologije na Sveučilištu Texas Tech) i sur. Iznenadjenje je bilo da je betaadin, kada se doda kolidnom srebru, bio bolji nego samo srebro, te po svemu sudeći postoji sinergistički učinak između tih preparata. David G.

zatim denosumab i selektivni modulatori estrogenskih receptora (SERM), dnevni oralni raloksifen ili bazedoksifen. Bolesnici liječeni SERM-ovima korišteni su kao referentna skupina jer su ti lijekovi pokazali neutralan učinak na smrtnost. Nakon prilagodbi, svi lijekovi osim jednog imali su značajno niži rizik smrti tijekom praćenja u usporedbi s raloksifenom i bazedoksifenom. U usporedbi sa SERM-ovima, na svim mjestima prijeloma, omjeri rizika za mortalitet bili su 0,83 za alendronat/risedronat, 0,86 za denosumab i 0,78 za zoledronatnu kiselinu. Jedino ibandronat nije pokazao isti zaštitni učinak. Slični rezultati nađeni su za prijelome kuka i kralježaka analizirane pojedinačno. Žene su imale manji rizik smrti od muškaraca. Robert A. Adler (Chief of endocrinology, Central Virginia Veterans Affairs Health Care System, Richmond, USA) napisao je u popratnom uvodniku kako se nada da bi ovi novi nalazi iz ove dobre baze podataka mogli biti od pomoći u razgovoru s bolesnikom o prednostima i nedostacima uzimanja ovih lijekova. Bolesnici se boje neobičnih nuspojava, a ovi lijekovi uključuju rijetke nekroze čeljusti i atipične prijelome bedrene kosti,


koji se javljaju u 1/10,000 bolesnikovih godina. Zbog toga nam je teško uvjeriti ljude da uzimaju te lijekove. Naglasio je da su to njegova vlastita stajališta, a ne kao predstavnika bolničkog sustava. Adler je također istaknuo da su oba bisfosfonata uključena u istraživanje, alendronat i zoledronska kiselina, sada dostupni kao generici i stoga su jeftini, ali da posljednji mogu podlijeći troškovima ustanove ovisno o tome gdje se daje infuzija. Dodao je da prijelom kuka posebno utrostručuje ukupni jednogodišnji rizik smrti u žena u dobi od 75 do 84 godine i četverostručuje rizik u muškaraca. Ne znamo sve razloge zašto ljudi umiru nakon prijeloma. Riječ je o starijim ljudima koji često imaju višestruke zdravstvene probleme, pa je to teško raščlaniti. Adler napominje da ne zna za drugo istraživanje koje je otkrilo da denosumab dovodi do niže smrtnosti. S druge strane, kaže da je denosumab snažniji antiresorptivni lijek od bisfosfonata. Istraživanje je financirano.

(J Clin Endocrinol Metab. 2023;108:e48-e49, 827-833.)

 **Prof. prim. dr. sc. GORAN AUGUSTIN, dr. med.**  
Specijalist opće, subspecijalist abdominalne i onkološke kirurgije

**Armstrong, dr. med.**, profesor kirurgije na Keck School of Medicine Sveučilišta Južne Kalifornije, smatra da je vjerojatno najbolji alat za liječenje biofilma kvalitetna kirurška intervencija, što znači samo oštar debridman.

(Am J Infect Control. 2023;51(1):23-28.)

 **Prof. prim. dr. sc. GORAN AUGUSTIN, dr. med.**  
Specijalist opće, subspecijalist abdominalne i onkološke kirurgije

## Spol određuje uspjeh terapije plućne embolije

### ■ PORUKA ČLANKA

*Žene s plućnom embolijom podvrgnute perkutanoj trombektomiji plućne arterije imaju višu stopu pobola i bolničke smrtnosti od muškaraca.*

Pokazalo se da žene hospitalizirane zbog plućne embolije (PE) imaju nepovoljne ishode u usporedbi s muškarcima podvrgnutih naprednim intervencijskim terapijama kao što je perkutana trombektomija plućne arterije iako svi ishodi trenutačno nisu poznati, zaključuju Agarwal i suradnici (David Geffen School of Medicine, the University of California, Los Angeles, California, USA) nakon velikog kohortnog istraživanja diljem zemlje. Podaci sugeriraju da bolesnice podvrgnute perkutanoj trombektomiji plućne arterije predstavljaju posebno ranjivu populaciju. Podaci su izdvojeni korištenjem baze podataka Nationwide Inpatient Sample za retrospektivno istraživanje. Među 1 128 904 bolesnika kojima je dijagnosticiran PE između

2016. i 2018., njih 0,5 % podvrgnuto je perkutanoj trombektomiji plućne arterije. Primarni ishod bila je smrt u bolnici. U usporedbi s muškarcima žene su vjerojatnije pripadale dobnoj skupini > 65 godina, bile Afroamerikanke ili Hispanoamerikanke te imale niži socioekonomski status. Više žena, 16,9 %, imalo je krvarenje u postupku u usporedbi s 11,2 % muškaraca ( $P < 0,05$ ) i zahtijevalo je više transfuzija krvi, 11,9 % prema 5,7 % ( $P < 0,05$ ). Žene su također imale više vaskularnih komplikacija, 5 % u usporedbi s samo 1,5 % muškaraca ( $P < 0,05$ ). Važno je da su stope bolničke smrtnosti za žene od 16,9 % bile gotovo dvostruko više nego u muškaraca, 9,3%, s prilagođenim omjerom izgleda (aOR) od 1,9 (95% CI, 1,2 - 3;  $P = 0,003$ ). Među onima koji su preživjeli boravak u bolnici, manja je vjerojatnost za žene da će biti otpuštene kući, gotovo 48 u usporedbi sa 60,3 % za muškarce, s aOR od 0,7 (95% CI, 0,05 - 0,99;  $P = 0,04$ ). Zanimljivo je da je duljina boravka u bolnici bila slična u obje skupine. Kao što autori primjećuju, objašnjenje razlika u ishodima između žena i muškaraca nije jasna. Međutim, kako se udio bolesnika s PE koji se podvrgavaju plućnoj trombektomiji

temeljenoj na kateteru povećava, prepoznavanje spolnih razlika u ishodima moglo bi potencijalno pomoći u stvaranju spolno specifičnih pristupa u pogledu odabira bolesnika i aspekata povezanih s postupkom. Naprimjer, stope transfuzije krvi mogle su biti veće u žena nego u muškaraca zbog nižih početnih razina hemoglobina prije procedure koje bi mogle sniziti prag za transfuziju krvi. Slično tome, pokazalo se da spol neovisno predviđa vaskularne komplikacije i smrtnost nakon postupaka vaskularnog pristupa. Veća stopa vaskularnih komplikacija u žena također može biti posljedica njihovih manjih ileofemoralnih žila u usporedbi s muškarcima, što bi moglo objasniti veći rizik od komplikacija. Potrebna su daljnja istraživanja kako bi se potvrdili ovi nalazi i utvrdili uzroci povećanih nuspojava i iskorištenosti zdravstvenih resursa koje smo primijetili u kohorti bolesnika s PE podvrgnutih perkutanoj trombektomiji. Napori se zatim mogu usmjeriti prema smanjenju ovih događaja i optimizaciji zdravstvenih resursa.

(Chest. 2023;163(1):216-225.)

 Prof. prim. dr. sc. GORAN AUGUSTIN, dr. med.  
Specijalist opće, subspecijalist abdominalne i onkološke kirurgije

## DEPRESIJA I SRČANOŽILNE BOLESTI

Depresija je dobro poznat rizični čimbenik za nepovoljne srčanožilne ishode u bolesnika sa srčanožilnim bolestima. Prevalencija depresije u bolesnika sa srčanožilnim bolestima iznosi približno 20 %. Za bolesnike sa srčanožilnim bolestima preporučuje se protokol probira depresije u dva koraka uz pomoć upitnika o zdravlju bolesnika. Srčanožilne bolesti i depresija dijele zajedničku patologiju, uključujući povećanu aktivnost simpatičkog živčanog sustava, hiperaktivnost hipotalamo-hipofizno-nad-

bubrežne osovine i upalu. Psihosocijalni i okolišni čimbenici također su povezani s depresijom i srčanožilnim ishodima. Randomizirana kontrolirana ispitivanja liječenja antidepressivima bolesnika s depresijom i srčanožilnim bolestima nisu pokazala nikakvu prednost u pogledu srčanožilnih ishoda. Međutim, poboljšanje simptoma depresije, bez obzira na metodu, može dovesti do smanjenja naknadnih srčanožilnih događaja. Preporučuje se suradnički pristup između

kardiologa i psihijataru u liječenju depresije u bolesnika sa srčanožilnim bolestima. Buduća bi istraživanja trebala identificirati specifičnije ciljeve za liječenje bolesnika sa srčanožilnim bolestima, uključiti suradnju sa stručnjacima iz različitih područja i uspostaviti sustave podrške zajednice.

(J Cardiol. 2023;81(5):485-490.)

 PETRA RADIĆ, dr. med.



# ODABRANI RADOVI HRVATSKIH LIJEČNIKA objavljeni u inozemnim medicinskim časopisima

Uređuje prof. dr. sc. Jelka Petrak

- Anić P, Golubić Talić J, Božinović K, Dediol E, Mrvak-Stipetić M, Grce M, Milutin Gašperov N. Methylation of immune gene promoters in oral and oropharyngeal cancer. **Int J Mol Sci.** 2023 Apr 22;24(9):7698. doi: 10.3390/ijms24097698.
- Barišić A, Ravančić ME, Majstorović D, Vraneković J. Micronutrient status in children and adolescents with Down syndrome: systematic review and meta-analysis. **J Intellect Disabil Res.** 2023 May 22. doi: 10.1111/jir.13042. Online ahead of print.
- Begić G, Badovinac IJ, Karleuša L, Kralik K, Cvijanovic Pelozo O, Kuiš D, Gobin I. *Streptococcus salivarius* as an important factor in dental biofilm homeostasis: influence on *Streptococcus mutans* and *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* in mixed biofilm. **Int J Mol Sci.** 2023 Apr 14;24(8):7249. doi: 10.3390/ijms24087249.
- Gelemanović A, Čatipović Ardalić T, Pribisalić A, Hayward C, Kolčić I, Polašek O. Genome-wide meta-analysis identifies multiple novel rare variants to predict common human infectious diseases risk. **Int J Mol Sci.** 2023 Apr 10;24(8):7006. doi: 10.3390/ijms24087006.
- Japundžić-Rapić I, Macan J, Babić Ž, Vodanović M, Salarić I, Prpić-Mehićić G, Gabrić D, Pondeljčak N, Lugović-Mihčić L. Work-related and personal predictors of hand eczema in physicians and dentists: results from a field study. **Dermatitis.** 2023 May 16. doi: 10.1089/derm.2022.0071. Online ahead of print.
- Jazvinščak Jembrek M, Oršolić N, Karlović D, Peitl V. Flavonols in action: targeting oxidative stress and neuroinflammation in major depressive disorder. **Int J Mol Sci.** 2023 Apr 7;24(8):6888. doi: 10.3390/ijms24086888.
- Kadović M, Čorluka S, Dokuzović S. Nurses' assessments versus patients' self-assessments of postoperative pain: knowledge and skills of nurses for effective pain management. **Int J Environ Res Public Health.** 2023 Apr 28;20(9):5678. doi: 10.3390/ijerph20095678.
- Kaličanin D, Cvek M, Barić A, Škrabić V, Punda A, Boraska Perica V. Associations between vitamin D levels and dietary patterns in patients with Hashimoto's thyroiditis. **Front Nutr.** 2023 May 5;10:1188612. doi: 10.3389/fnut.2023.1188612.
- Karačić Zanetti J, Brown M, Viđak M, Marušić A. Diplomatic response to global health challenges in recognizing patient needs: A qualitative interview study. **Front Public Health.** 2023 Apr 13;11:1164940. doi: 10.3389/fpubh.2023.1164940.
- Kavazović I, Dimitropoulos C, Gašparini D, Rončević Filipović M, Barković I, Koster J, Lemmermann NA, Babić M, Cekinović Grbeša Đ, Wensveen FM. Vaccination provides superior in vivo recall capacity of SARS-CoV-2-specific memory CD8 T cells. **Cell Rep.** 2023 Apr 4;42(4):112395. doi: 10.1016/j.celrep.2023.112395. Online ahead of print.
- Kolobarić N, Mihalj M, Kozina N, Matić A, Mihaljević Z, Jukić I, Drenjančević I. *Tff3*<sup>-/-</sup> knock-out mice with altered lipid metabolism exhibit a lower level of inflammation following the dietary intake of sodium chloride for one week. **Int J Mol Sci.** 2023 Apr 15;24(8):7315. doi: 10.3390/ijms24087315.
- Kukuljan M, Mršić E, Oštarijaš E. CT-guided transthoracic core needle biopsies of focal pleural lesions smaller than 10 mm: a retrospective study. **Cancer Imaging.** 2023 May 22;23(1):48. doi: 10.1186/s40644-023-00569-4.
- Kumric M, Urlic H, Bozic J, Vilovic M, Ticinovic Kurir T, Glavas D, Miric D, Zanchi J, Bradaric-Slujo A, Lozo M, Borovac JA. Emerging therapies for the treatment of atherosclerotic cardiovascular disease: from bench to bedside. **Int J Mol Sci.** 2023 Apr 29;24(9):8062. doi: 10.3390/ijms24098062.
- Lucijanac M, Bistrovic P, Jordan A, Mihaljevic I, Bukvic S, Kovacevic S, Ranilovic D, Sakota S, Vlasac Glasnovic J, Delic-Brkljacic D. Remdesivir use in severe and critical COVID-19 patients might be associated with lower incidence of arterial thrombotic events. **Am J Emerg Med.** 2023 May 10;70:41-45. doi: 10.1016/j.ajem.2023.05.007. Online ahead of print.
- Lucijanac M, Krecak I. Pulmonary embolism, is it healthy to be volume expanded? **Eur J Intern Med.** 2023 May 7;S0953-6205(23)00155-3. doi: 10.1016/j.ejim.2023.05.010. Online ahead of print.
- Martinovic D, Tokic D, Puizina Mladinic E, Usljebrka M, Kadic S, Lesin A, Vilovic M, Lupi-Ferandin S, Ercegovic S, Kumric M, Bukic J, Bozic J. Nutritional management of patients with head and neck cancer-a comprehensive review. **Nutrients.** 2023 Apr 13;15(8):1864. doi: 10.3390/nu15081864.
- Ostović H, Šimac B, Pražetina M, Brađić N, Peršec J. the effect of intravenous lidocaine, ketamine, and lidocaine-ketamine combination in colorectal cancer surgery: a randomized controlled trial. **Anesth Analg.** 2023 May 24. doi: 10.1213/ANE.0000000000006555. Online ahead of print.
- Popović M, Silovski T, Križić M, Dedić Plavetić N. HER2 low breast cancer: a new subtype or a Trojan for cytotoxic drug delivery? **Int J Mol Sci.** 2023 May 4;24(9):8206. doi: 10.3390/ijms24098206.
- Tolj I, Stupin A, Drenjančević I, Šušnjara P, Perić L, Stupin M. The role of nitric oxide in the micro- and macrovascular response to a 7-day high-salt diet in healthy individuals. **Int J Mol Sci.** 2023 Apr 12;24(8):7157. doi: 10.3390/ijms24087157.
- Stanić Ž, Fureš R, Vulić M, Čečuk E, Plazibat M, Hrgović Z, Cerovac A. Successful spontaneous pregnancy after simultaneous kidney and pancreas transplant. **Int J Gynaecol Obstet.** 2023 May 24. doi: 10.1002/ijgo.14885. Online ahead of print.
- Vidović Roguljić A, Matas J, Zakarija-Grković I. Croatian mothers were 11 times more likely to give their newborn infants formula in hospital if they had used it for their older children. **Acta Paediatr.** 2023 Apr 26. doi: 10.1111/apa.16802. Online ahead of print.
- Vrdoljak J, Krešo A, Kumrić M, Martinović D, Cvitković I, Grahovac M, Vickov J, Bukić J, Božić J. The role of AI in breast cancer lymph node classification: A comprehensive review. **Cancers (Basel).** 2023 Apr 21;15(8):2400. doi: 10.3390/cancers15082400.

Dulce cum utili!

# Utjecaj turskoga jezika na hrvatski

✍ Izv. prof. dr. sc. TAMARA GAZDIĆ-ALERIĆ



## Uvod

Današnja tema bit će ponešto odmaknuta od jezika medicinske struke jer nisam naišla na značajnije utjecaje turskoga jezika na termine vezane uz medicinu i zdravstvo, ali vjerujem da će vam biti zanimljiva jer je sveprisutna u našim svakodnevnim životima. Usto, nedavno su u Turskoj održani predsjednički izbori, što me je dodatno potaknulo na to da u ovom broju *Liječničkih novina* kažem koju riječ o utjecaju turskoga jezika na hrvatski.

Turci su duže od pet stotina godina gospodarili velikim dijelom hrvatskoga jezičnoga prostora, zato i nije čudno to što je utjecaj njihova tadašnjega jezika na hrvatski u ono vrijeme bio vrlo velik. Nije zato neobično ni to što je velik broj riječi podrijetlom iz turskoga jezika ušao i u rječnik hrvatskoga jezika i u njemu se zadržao sve do danas.

Višestoljetna turska dominacija nad jednim dijelom ovih naših prostora ostavila je traga na kulturi i na jeziku koji je njezin dio. I bez fizičke prisut-

nosti drugoga naroda u nekom prostoru, u rječniku se svakoga jezika, osim riječi koje tome jeziku pripadaju, nalaze i mnoge riječi koje su preuzete iz drugih jezika. Preuzimanje riječi javlja se u svim jezicima i može se uočiti i na najstarijim pisanim spomenicima. Mnoge su riječi u hrvatski jezik primljene iz drugih jezika u davna vremena i hrvatskome su se jeziku više ili manje prilagodile, pa danas i nismo svjesni toga da te riječi nisu izvorno hrvatske. Takve su, naprimjer riječi iz njemačkoga jezika: *remen, šunka, cilj...*, iz talijanskoga jezika: *banka, pašteta, špageti...*, iz mađarskoga: *gulaš, cipela, bunda* i mnoge druge.

## Turcizmi u hrvatskome jeziku

Za mnoge riječi preuzete iz turskoga jezika i nemamo riječi kojima bismo ih u komunikaciji mogli zamijeniti. One su se potpuno prilagodile hrvatskome jezičnome sustavu i više ih i ne prepoznamo kao tuđice te su postale dio hrvatskoga standardnog jezika. Takve

su riječi, primjerice: *alat, bakar, badem, boja, bubreg, čarapa, džep, jastuk, jogurt, krevet, kutija, majmun, pamuk, rakija, šećer, tava, sat, top, papuče, šegrt, zanat, sapun, tambura* i mnoge druge. Za razliku od njih postoje riječi preuzete iz stranih jezika, pa tako i iz turskoga, koje su i dalje stilski obilježene kao strane riječi i zadržale su se u uporabi najčešće samo u mjesnim govorima onih mjesta koja su u prošlosti bila pod osmanlijskom vlašću. Takve su riječi, primjerice: *dućan, merak, barjak, ćufte, komšija, sokak, ortakluk, mušterija, kapija*. Prema tome možemo reći da su turcizmi u hrvatskome jeziku zastupljeni kao dio hrvatskoga standardnoga jezika i kao dio mjesnih govora (dijalekata). Jedan dio njih zadržao se u obliku posuđenica koje označuju osobitosti naroda i ne može se zamijeniti hrvatskom riječju. Takve posuđenice u jezikoslovlju nazivamo egzotizmima. To su, što se turskoga jezika tiče, najčešće izrazi vezani uz islam, istok i način života, poput riječi *jatagan* (velik, zakrivljen nož, nalik na sablju, kome je oštrica na unutarnjoj strani sječiva i koji se nosi za pojasom), *šerif* (počasni naslov

Muhamedova unuka, kalifa Hasana, i njegovih potomaka; titula koju preuzimaju neke islamske dinastije, npr. emiri u Meki i Maroku), *kapija* (velika ulazna vrata u kuću, dvorište, grad), *džezva* (posuda posebnog oblika za kuhanje crne kave), *oluk* (cijev kojom s krova otječe kišnica; žlijeb), *čobanin* (onaj koji čuva stoku na paši, pastir; onaj koji napasa stoku na nomadski način) i mnoge druge. Važno je naglasiti da u turcizme ubrajamo i riječi arapskoga i perzijskoga podrijetla, takozvane orijentalizme, koje su u hrvatski jezik većinom stigle posredstvom turskoga jezika.

## Badava baždar baždari sat

Jedan od često upotrebljivanih turcizama jest riječ *badava*. Riječ *badava* nastala je od turskih riječi *bad* i *hawa*, a značenjski joj odgovaraju hrvatske riječi *besplatno*, *beskorisno*, *uzalud* itd. S riječju *badava* tvorbeno je povezana i riječ *badavadčija* koja označava

*lijena čovjeka, besposličara, dangubu ili gotovana*. Kad netko nešto dobije za malo novaca, prođe jeftino, kaže se da je to dobio za bagatelu.

Iako u medicinskoj nazivlju, kao što sam već rekla, ne nalazimo značajan utjecaj turskoga jezika, možemo se ipak na kraju dotaknuti nekih bliskih nam primjera. U turski je iz perzijskoga jezika preuzeta riječ *baždar* (1. onaj koji mjeri, mjerac, 2. onaj koji naplaćuje ono što se baždari; carinik, trošarinac; 3. a. sprava za mjerenje b. mjerenje). Bolesti srca i krvnih žila vodeći su uzrok smrtnosti u Hrvatskoj i u svijetu. Da bi se na vrijeme otkrile određene nepravilnosti i pravovremeno započelo liječenje, treba redovito kontrolirati krvni tlak, a da bi se dobili pouzdani rezultati, tlakomjer mora biti redovito baždarren. Glagol *baždariti* također je riječ perzijskoga podrijetla i u hrvatski je preuzeta iz turskoga u značenju „provjeriti/provjeravati mjeru utvrđenu ili zabilježenu na nekim posudama, mjerilima, brojilima i sl.“. U

širem smislu u struci se upotrebljavaju i druge riječi preuzete iz turskoga jezika, poput riječi *sanduk*, *kutija*, *krevet*, *jastuk*, *dugme*, *papuče*. Pacijentima se nerijetko preporučuje zdrava prehrana koja uključuje dosta voća i povrća. Nazivi za njih, poput *badema*, *kestena*, *naranče*, *limuna* i *patlidžana*, podrijetlom su došli s istoka, najčešće iz perzijskoga, pa su preko turskoga ušli u hrvatski jezik. Ni u čemu ne treba pretjerivati, pa tako ni u *ćevapčićima* (*ćevapima* u *somunu*), *kajmaku*, *ajvaru*, *sarmi*, *ćuftama*, *čorbi*, *bureku*, *baklavi*, *pekmezu*, *šerbetu*, *kavi*, *rakiji* i *duhanu*, a tu se među egzotizmima iz turskoga jezika našao i *jogurt*.

Iako tema nije tijesno bila vezana uz medicinsku struku, vjerujem da ste u članku pronašli zanimljive nove informacije i malo se zabavili. Pozivam Vas da nam se javite na adresu elektroničke pošte: [hrvatski.jezik@hkk.hr](mailto:hrvatski.jezik@hkk.hr).

A sada provjerite svoje jezično znanje.

1. Koje od ponuđenih riječi imaju pravilan oblik pa mogu biti upotrijebljene umjesto podcrtane riječi u rečenici: Smisao tih pojmova uvijek ovisi o kontekstu u kojem su upotrijebljeni/upotrijebljene?

- A iskaza
- B argumenta
- C tvrdanja
- D izjava

2. U kojoj je rečenici lokativ pravilno upotrijebljen?

- A Treba odmah provesti sve po pitanju neusklađenosti.
- B O tom pitanju potrebno je što prije provesti javnu raspravu.
- C Rekao mi je da mu po tom pitanju više nema što reći.
- D Raspravljalo se po pitanju donošenja novih zakona.

# Stazama MEDITERANA

 VINKO BUBIĆ, dr. med.

Radiona, smještena uz praonu iza obiteljske moje kuće, bila je centralno mjesto strategijskih promišljanja što učiniti. Imala je meni omiljen steznik (moršu) te čvrsti stol od metala obojenoga vojničkom, zelenom bojom. U radioni je bila jedna stara veš mašina za rezervne dijelove i jedno pet velikih *demižana* od kojih je samo jedna bila ispunjena vinom. Bio je tu i i badanj od azbesta. I dosta vreća za krumpire bilo je tu od azbesta. U dvjema velikim ladicama za koje je inicijalno trebala jaka vučna sila bili su smješteni čavli svih veličina i to svaka u svoj *škartoc*, niz čekića raznih veličina, odvijača, a lijevo je više bio materijal za drvodjelce – blanje i žgublje. Brat moga djeda, prastric Jerolim, bio je drvodijelac i počesto vrlo posesivan prema svojem alatu koji bih ja redovito volio koristiti.

O drvenu konstrukciju polica, lijevo visoko gore, bio je zabijen čavao, o kojem je visilo nekoliko pila. Uz sam krov na tri velike kuke je visila jedna velika trstika koja je zapravo bila štap koji se koristio za loviti ribu.

Skroz lijevo, uz vrata gdje su bile velike *demižane*, bio je parkiran motor Puh. Imao je rezervoar od tri litre i djedu je služio za prijevoz do solinskoga polja koje je imao u Grudinama, ali i do dućana, obično za kupiti „Slobodnu Dalmaciju“ i friški kruh.

– Vinko, ideš sa mnom motorom u očeve ti krajeve. Idemo staroj Mandi u Kosu – reče djed zapakiravši neke stinice u košaru ispred volana Puha.

Od drva je u tvornici dizajnirao sjedalo koje se fiksiralo za osovinu sica, a na to je nalijepio brodsku spužvu, oker boje, debljine tri prsta, da mi bude ugodno sjediti taj dugi put starom kliškom cestom, kojom se išlo preko Ninčevića. Više iskrpanu negoli čitavu asfaltnu cestu pratio je sa strane Kozjaka suhozid koji su fiksirale crikvine prošarane dalmatinskim oštrolistom, žutilovkom te visokim žutikama.

Motor je radio kao kakva trublja i gibao se sporo, a na malom zavoju je dida i pedalira da se lakše uspnemo na cestu koja je vodila ravno do kliške tvrđave.

– Dide, a šta je ovaj bunker? Ko je tu bija? – pitam ja dida.

– Bivše vojske, branili su zemlju, dosta ih je izginilo, – kaže dida te natavi – Bože gladi šta je tu bilo, sinko moj, nakon rata.

Bio sam zamišljen. U to je zvuk motora na njegov jači gas počeo preskakati taktove...a on je rekao:

– Eto ga, sad ću morat čistit svićicu... – kaže dida.

Motor je onemoćao i digao ga je na nogar te ispod nogu odvidao svićicu.

– Vidi je šta se zauljila! – kaže on, a ja sam vidio metalne ureze koji su bili puni crnoga ulja.

Izvadio je pedantno zavežljaj. U tvorničkom najlonu nalazila se četkica i poseban ključ za svjećice te komad krpe. Dobro je očistio svjećicu te potom posebnim dugim ključem zavida nazad u motor.

Ra-ta-ta. Ra-ta-ta.

Asti mater, neće – kaže dida.

Ra-ta-ta-ta... ra-ta-ta-ta-ta.

Proradio je sekundu na takt – dva.

Morao je još neko vrijeme upirati o pedalu, a onda mi je rekao:

– Znaš onu... Ajme meni, jadna ti sam, kad ću doći, na vrh Klisa... – I – ra-ta-ta-ta... upalio je!

– Ahahahaha... ferata sinjska – kažem ja djedu.

S desne strane iz zagrljaja Mosora bijelio se Split s Marjanom, uz Brač koji se rastezao na čistom suncu Mediterana. Dida je uvijek pjevušio nešto, ali taj san prvi put čuja...”Podno Klisa, tvrda grada, solinska je prodoliiiiina...”, a onda je dao tuttaforza gasa koji bi izmučio motor, a od akceleracije se ne bi osjetilo ništa.

Vjetar je mrsio naše kose, a mi smo se ispod tvrđave i crkve Uznesenja Blažene djevice Marije spustili do u babe Mandu u Kosu, koja je didu dala crnoga vina, a meni smokava petrovača i nešto bombona Bronhi, od kojih san osjeća sav zrak šta san udisa putom nazad niz Klis Kosu. Putem smo sreli i babu Zlatu na stanici koja se zaputila busom do Splita, pa smo

se pratili niz Majdan do Vranjica.

\*

Bila je subota, a zbog burine nismo išli na more.

– Slušaj, imam dvije ideje – kažem ja Ninu.

– Ajde... – Nino se stane kreveljiti jer je znao da je u pitanju štetna akcija.

– Ode na stolu mi je povećalo, znaš da kad ga staviš na sunce, možeš u fokus spaliti bilo što!

– A nec! – kaže Nino. – Pa tako ekipa šta razvije pivske boce, uzrokuje požare, osim ako nije piromanija na djelu.

– Znam to, ajmo ovo isprobat – kažem ja

Otišli smo do ispred moje kuće u ružičnjak i pokušali spaliti par travki – bome bilo je moćno. U roku pet sekundi žarišnog držanja “maloga sunca” na travci, zadimilo bi se i nastao bi plam. Nogom bi učas zaustavili vatru.

– Razbit će te dida i prastric Jere, ajde ostavimo se toga... – pokuša spasiti stvar Nino.

No vrag mi nije dao mira. Uzeo sam plastični džip od seta vojske i stavio žarište na haubu te plastične igračkice. Počeo se taliti, dimiti, potom je nastao mali plamen, a potom se dvorištem raširio smrad zagorene plastike, a pokušaj gaženja poluzapaljenoga džipa završio je tako da mi se zalijepio za šlapu, a mala vatra je zahvatila i dosta suhonjavu travu oko ruža.

– K vraaaaagu... – šokiran zaurla Nino i odleti po crijevo i raspali špinu kako bi ugasio vatru.

– Dosta više, dosta! Daj vamo to caklo, a ti pali doma, kad ga podržavaš u ovome – kaže raspaljeno djed Marin, koji se taman pred ručak vratio Puhom iz grudinskoga vrtla u Solinu.

Djeda Marina je ovo sve uzrujalo, znao bi mu se povisiti šećer, a onda bi ga uhvatila žeđa. Otvorio je frižider i iz svoje staklene

zelene boce od Radenske ispio pola litre hladne vode.

– Uuuuuuh...ovo je dobro za bubrige, mali – reče mi djed Marin, te nastavi – najrađe bi te bunbriža za ovo doli šta si učinija –završi rečenicu.

Sjedio sam na stolici u kuhinji pognute glave i u ruci prebiraio nekakvu štipalicu, čisto da ubijem nervozu.

Djed Marin je bio pobožan, pućanin. Bio je visok i jače građe, prorijeđene sijede kose. Volio je naš narod, pućko i klapsko pjevanje te biti radišan i dobar u životu. Vodio me često u crkvu na kor među starije, koji su pjevali neke stare pjesme i to s nekakvih nota pisanih krasopisom i nalivperom. Bio je majstor za sve po kući – od vode, struje do samoga vrtla. Život mu je bio vezan uz alatnicu tvornice Salonit, suprugu Tonku i dvije kćeri – Mirandu i Zdravku – moju majku. Nadasve je volio običaje koji su bili važniji od bure, jakoga sunca i suše pa je u svojoj konobi radio barabane za Uskrs. Šiblje bi ubrao prije, potom sušio i onda učinio spiralne ureze nožem, kao dio uskrsnoga dekora koji se njegovao u mjestu. Ljeti bi hodao u kratkim bež hlačama i majici na špaline s retro naočalama za sunce na glavi, a tako bi vozio i Puha, koji je imao trubu na crni mijeh, veličine teniske loptice. Svi smo ju voljeli gdjekad stinusti, da čujemo karakteristični zvuk „fiii-faa, fiii-faa”

Brat mu Jerolim više je volio svoj crni bicikl slovenske proizvodnje, firme Rog Ljubljana. Nije se ženio, živio je u prizemlju kuće i bavio se drvodjelstvom u tvornici.

– Pomolimo se! Bože hvala ti za ove dare koje blagujemo. Molim te umiri moga unuka... da što manje nereda radi po dvoru... Amen – izmole baba, stric i dida.

Sjedio sam za stolom i bio mi je pun kufer svega. U gornji duboki tanjur baka je stavila domaću govedu juhu s lešanim mesom i poseban komad lešoga na plitki tanjur s kuhanim krumpirom i karotom iz Grudina. Vodena para juhe iz tanjura

i lonca okupala je cijelu kuhinju. Išlo mi je na živce što je prekinuta igru i to nekakvim ručkom i još s lešanim mesom koje ne volim, a uopće nisam gladan. I još me – kori! Lešano snisliti nisam mogao! A još taj ručak koji mora biti u podne ama baš svaki dan – bijes se vrzmao mojom glavom...

\*

U mjestu je živio i Jure, nadimka Gluhi, koji je napravio zelenoga aligatora od azbesta pred prostorima dobrovoljnoga vatrogasnog društva u trokutasto ograđenom području na samoj livadi. Azbest nije bio nikada dobar za zdravlje, a to su osjetili građani godinama nakon zatvaranja tvornice, koja je svega 100 metara zračne udaljenosti od prve kuće do samoga Splita. Stradavala su pluća, plućne maramice i nažalost mnoge je ljude azbest odveo u preranu smrt. Posljedice i danas osjećaju mnogi sugrađani.

Zeleni aligator, omiljena azbestna skulptura, nalazio se na ulazu u mjesto. Sada je tu anđeo „Rafael“. Svatko je morao imati nezaboravnu fotografiju s aligatorom. Jure je načinio i sv. Juru kako napada zmaja, okruženoga galebovima i ribama uz sam Klin, na sjeverozapadu poluotoka Vranjica. Karakatica je bila najveće zdanje u kojem su se ljeti kupali ljudi. Bila je to velika hobotnica na koju je šibala voda iz usta riba, koje su bile postavljene uz svaki rub. Bila je crvene boje, a izgledala je kao da se sekundu zaustavila na velikim stijenama koje su izbušile školjke prstaci.

Narančaste lampe s magistrale u sv. Kaju u Solinu projicirale su svijetlost po moru. Poslužile su ribarima koji su išli prema Zaljevu, oko otočića sv. Barbare, u noćni ribolov.

*Alat čini majstora.*

# RUKE KOJE LIJEČE LJUDE I OBLIKUJU UMJETNOST

Umirovljeni kirurg  
i talentirani kipar,  
**prof. dr. sc.**  
**DRAGUTIN KOŠUTA**  
u lipnju navršava  
**80 godina života**



Razgovarala **ALICE JURAK**

Oдавно je poznato da su liječnici svestrane osobe koje su osim u medicini uspješne i u brojnim drugim segmentima života. Jedan je od takvih i prof. dr. sc. Dragutin Košuta, umirovljeni liječnik, kirurg, primarijus, doktor znanosti, sveučilišni profesor, ali i pasionirani kipar koji 12. lipnja ove godine slavi 80. rođendan. Tim povodom zagrebačkom domu na šalati te razgovarali o njegovom bogatom medicinskom, ali prije svega umjetničkom, kiparskom opusu.

Prof. Košuta rođen je u Zagrebu gdje je završio Klasičnu gimnaziju te potom Medicinski fakultet. Od 1975. godine radio je kao specijalist kirurg na abdominalnom odjelu Kirurške klinike u bolnici Sveti Duh čiji je ravnatelj postao 1990. godine, a tu funkciju obnašao je do kraja 2000. godine. U svojoj bogatoj i iznimno uspješnoj liječničkoj karijeri, prof. Košuta odradio je, kao abdominalni kirurg, oko 18 000 operacija.

„Da, to je impozantan broj, nisam sve izveo sam, u nekima sam asistirao. Mnogo je odrađenog posla iza mene, ali kad volite ono što radite, onda vam ništa nije problem“, kaže prof. Košuta koji je od 1990. do 1992. godine bio i zastupnik povijesnog, višestranačkog, demokratskog sabora RH i dragovoljac Domovinskog rata 1991. godine.

No ruke prof. Košute nisu bile savršen alat samo u medicini. Kada se razvila ljubav prema kiparstvu, pitamo ga.

„Imao sam dvije ljubavi u mladosti, sport i umjetnost. Za vrijeme studentskih dana bio sam sportaš, bavio sam se judom i bio sam prvak Jugoslavije u tom sportu. Kiparstvom sam se počeo baviti već u ranoj mladosti. Još kao mali modelirao sam kruh koji bi mi baka dala. Oduvijek me zanimalo kiparstvo i prvo sam počeo raditi s glinom. Od motiva mi je uvijek bio najdraži čovjek jer je čovjek središte svega, interes svega. Radio sam čovjeka u raznim pozicijama, veličinama, situacijama... Tijekom života imao sam i dosta izložbi. Vrlo emocionalno sam doživljavao sve svoje kipove. Stvarao sam ih prema raspoloženju i raznim životnim situacijama. Puno kipova sam darovao, puno i prodao, a jedan moj kip dobila je i japanska carica. Radio sam kipove od gline koja se izlivala u broncu i na koje bi često na kraju stavio umjetnu patinu“ priča nam prof. Košuta koji je tijekom života izradio tristotinjak kipova. Prof. Košuta jako je dobro reproducirao i portrete brojnih umjetnika pa se tako u njegovoj zbirci nalaze i kipovi A. G. Matoša i J. S. Bacha.

A da se doista radi o iznimno talentiranom kiparu govori i jedan od tekstova koje je napisao likovni kritičar i teoretičar Josip Depolo povodom jedne od izložbi prof. Košute.

„Vjerojatno ćemo se u skulpturi Dragutina Košute mjestimično sresti i s određenim „nespretnostima i imperfekcijama“, ali one su zanemarive u odnosu na njegovo kipar-

ske osjećanje forme... Košuta je, bez sumnje, našao sebe i svoj put do skulptorske forme i time potvrdio da se u ovom kaotičnom i nepouzdanom trenutku poremećenih i izgubljenih vrijednosti kipar može jedino osloniti na svoju darovitost, a to je doista najpouzdaniji oslonac Dragutina Košute“.

Svoje radove je prof. Košuta izlagao na manjim izložbama licitacijskog tipa te na raznim javnim događanjima u Zagrebu, a ono što ga posebno raduje je činjenica da se na svjetskom kongresu perinatologa svake godine kao prva nagrada dodjeljuje upravo njegova skulptura „Obitelj“.

Na pitanje što mu je bila veća strast u životu, medicina ili kiparstvo, prof. Košuta nije dvojio oko odgovora: medicina!

„Oduvijek sam htio biti kirurg, prvi u Hrvatskoj sam se bavio operacijom debljine, prvi sam uveo kirurgiju debljine o čemu sam izdao i knjigu „Pretilost i liječenje“. No, kako čovjek može biti politopan, kiparstvo sam odabrao kao još jedan vid ispunjenja života“, rekao je prof. Košuta.

Uzor u kiparstvu bili su mu pripadnici rimske škole, a od domaćih kipara Ivan Meštrović. Kao najveći životni ponos prof. Košuta istaknuo je pionirstvo u operacijama pretilosti kojima je pomogao brojnim pacijentima, a u privatnom životu iznimno je ponosan na svoju obitelj, suprugu Mirjanu koju je upoznao još na studiju medicine te dvije kćeri koje su i same uspješne, jedna je liječnica, a druga odvjetnica.

# Prim. dr. JOŠKO BAICA > MOJIM OČIMA

Izv. prof. prim. dr. sc.  
INGRID MARTON, dr. med.

Bila sam još djevojčica kad sam jedne hladne, maglovite večeri, u kasnu zagrebačku jesen upoznala gospodina starije dobi, u pidžami na pruge i šlafroku boje trule višnje. Posjetila sam ga u njegovom stanu u Domobranskoj ulici, u pratnji svoga oca. Bili su kolege. Otac me je na stubištu blago upozorio da ću upoznati uglednog slikara, kardiologa i kolekcionara (tim redom) iz Dubrovnika, pomalo ekscentričnoga. Otvorio nam je vrata asteničan i pogrbljen, neobrijan i grozničavog pogleda. „No, udite već jednom, radim“, povikao je i uveo nas u svoje carstvo, svoj atelje. Od tada nadalje, godinama, tata i ja redovito smo posjećivali prim. Baicu. Otvorio nam je vrata umjetnosti, podučio nas Hrvatskoj modernističkoj školi, a mi smo uz njega iz prve ruke naučili gotovo sve o „Dubrovačkoj kolorističkoj školi“ i satima slušali priče, dosjetke, mitove i anegdote o Kostu Strajniću (kojega je pokojni Baica bezrezervno obožavao), Đuri Pulitiki, Antunu Masle i ostalima. Njegov je stan uvijek bio u polumraku, s teškim mirisom terpentina, prenatrpan vrhunskim umjetninama, sa slikama obješenima posvuda; čak i po stropovima, što sam tada prvi puta vidjela. I dan danas pamtim akt Gabre Rajčevića obješen na stropu hodnika i slike u kupaonici, ostavi i toaletu. Redovito sam se spoticala o kipove Meštrovića, Kršinića, Radauša. Spavaća soba



Triptih umjetnika i šestogodišnje djevojčice (Dea)

ujedno je služila i kao atelje, spavao je okružen platnima, bojom i ostalim slikarskim priborom. Stan na Jabukovcu, pored kojega danas često šećem sa svojom djevojčicom pričajući joj priče o nesvakidašnjem slikaru doktoru, bio je pretvorio u skladište umjetnina. Nije to bio kolekcionarski prostor, već stan doslovno pretvoren u spremište vrhunskih djela mahom hrvatskih slikara i kipara. S ljubavlju i poštovanjem opisivao nam je svaku umjetninu, a svaka je imala svoju priču. A mi smo Baicu slušali i upijali svaku njegovu riječ. I tako smo, pod utjecajem Baice, tata i ja,

Hrvatski slikar i liječnik, JOŠKO BAICA, i kipar i liječnik, DRAGUTIN KOŠUTA, rođeni su na isti dan, 12. lipnja. Prisjećamo se 100-godišnjice rođenja prvoga i čestitamo jubilarni 80. rođendan drugom.

redovito posjećivali zagrebačke izložbe, čitali i obrazovali se. Uvijek bi nas pitao za naše dojmove, ponekad nas pohvalio, a ponekad pokudio, kao neki strog učitelj. S Baicom se najviše razgovaralo o umjetnosti, fluidnosti života, ljepoti i doživljaju ljepote, arhitekturi, a tek onda o medicini. Bez obzira na to što sam Baicu doživjela primarno kao slikara i umjetnika, ne mogu se ne prisjetiti njegovih kardioloških opaski i sjećanja na rad u provincijskim zdravstvenim ustanovama koji ga je u kliničkom smislu oblikovao. Uvijek je s ponosom isticao da je liječnik, kardiolog, čije umjetnine uljepšavaju Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (impozantan mozaik), Polikliniku Nemetovu (sada Aviva) i nekoć KB Sveti Duh te da je to njegov doprinos struci: medicini i umjetnosti.

Sjećam se Baice kao iznimno elokventnog, nevjerojatno energičnog dok je svoje stavove pokušavao prezentirati kao jedine ispravne,

>>



Mozaik "Domovina Hrvatska 1992.", dekanat Medicinskog fakulteta u Zagrebu  
Dar fakultetu povodom 75. godišnjice

zabavnoga i deskriptivnog (pamtio je i najsitnije detalje). Šaljivo je prepričavao svoje ljubavničke vještine kojima se moj otac sramežljivo divio, dok bih se ja glasno smijala (što je Baicu ponekad ljutilo, a ponekad radovalo). Uvijek je o Kosti Strajniću pričao s velikim uvažavanjem i poštovanjem, kao o svom životnom učitelju i drugom ocu, koji ga je oblikovao kao umjetnika i čovjeka. Za pokojnu suprugu Ljiljanu uvijek je imao samo riječi hvale, diveći se njezinoj pameti, osobnosti i ljepoti. Fotografije pokojne supruge Liljane i kćeri jedinice

Arne (na koju je bio neizmjereno ponosan) rado nam je pokazivao. Domovinu i posebno svoj rodni grad Dubrovnik volio je punim srcem, a agresiju na Dubrovnik nije mogao oprostiti i ovjekovječio ju je na mnogo načina (platna, keramika). Posljednje godine života proveo je sa životnom družicom Ružom koja ga je strpljivo njegovala trudeći se da mu olakša ono što mu je bilo najvažnije - stvaralaštvo. Baica je uvijek grozničavo radio, do same smrti. I gđa Ruža je nažalost pokojna, igrom slučaja sam je i ja liječila. I tako se krug zatvorio.

Hvala vam Baica na svakom razgovoru, na svakom pitanju i svakom odgovoru. Hvala vam što i danas mislima lutam vašim ateljeom. Hvala vam na ostavštini.


Nevjerojatna osobnost, velik umjetnik, liječnik, nezaboravan čovjek!

U vremenima destrukcije, kada prestaje biti bitno kakav si, ima nas koji još uvijek cijenimo vrednote i divimo se postignućima.

Znam da se sada smješmate, tamo negdje gore, i da stvarate i dalje.

## ZANIMLJIVOSTI

# UZROKUJE LI SEKS GLAVOBOLJU?

 Izv. prof. prim. dr. sc.  
**INGRID MARTON**, dr. med.

Što je seks: primarna potreba, uгода, prokreacija, dominacija, submisivnost, normalnost, abnormalnost, bliskost, distanciranost, bolest ili put do bolesti? Sve od navedenoga, ništa, ili ono što želite. Je li seks uvijek priželjkivana razbibriga/ugoda ili je i obveza (definirana potpisivanjem dokumenata i kulturološkim nasljeđem)? Kako najlakše izbjeći obvezu, a pri tome nikoga ne uvrijediti? Jednostavno, poslušati bake i opravdati se - glavoboljom.

Što je glavobolja - znamo. Glavobolje se najčešće dijele u: migrene, tenzijske glavobolje, tzv. *cluster* glavobolje. Poznajemo i druge primarne kao i sekundarne glavobolje (simptom neke druge bolesti).

Migrena je okarakterizirana kao ženska bolest, praćena često nepodnošljivim simptomima (tko nije doživio, sretan bio). Mučnina, povraćanje, foto i fonofobija, pulsirajuća bol koja se pogoršava pri najmanjem pokretu. Stanje je to koje zahtijeva peroralnu/iv. analgeziju, tišinu, samoću. Poznato je, iz očitih razloga, kako osobe koje pate od jakih glavobolja (migrene - češće žene, *cluster* glavobolje - češće muškarci) za to vrijeme ne prakticiraju spolne odnose.

Međutim, rezultati nekih istraživanja objavljenih u eminentnim časopisima poput *Headache* (IF 4,041) i *Cephalalgia* (IF 6,075) tumače kako u značajnog broja bolesnica migrenska bol popušta djelomično ili potpuno za vrijeme seksa. U vrijeme kad Impact Factor ili čimbenik odjeka nekog znanstvenog časopisa klasificira publikacije u skupine važnih ili nevažnih, ove se informacije percipiraju kao znanstveno i klinički značajne, zato ih i spominjem. Do sličnih su rezultata došli i autori drugog istraživanja, što objašnjavaju ljekovitim učinkom endorfina i prolaktina. U posljednje se vrijeme puno govori o ulozi oksitocina i prolaktina na glavobolje. Prolaktin ima pronociceptivni učinak, dok oksitocin ima antinociceptivni učinak. Osim toga danas već dobro znamo kako oksitocin utječe na amigdala i razvijanje emocionalne bliskosti; možda se tu krije objašnjenje za djelomičan ili potpun prestanak migrenske boli?! Stoga autori potiču pacijente s glavoboljom na prakticiranje seksa kako bi glavobolja - barem popustila.

Struka također poznaje i, doduše rijedak, oblik glavobolje - glavobolju potaknutu seksom i/ili orgazmom. Etiologija je nejasna, a patofiziološki mehanizmi spekulativni. Neki je autori povezuju s kontrakcijom vratne miškulature, porastom krvnog tlaka i pulsa, dok trigeminovaskularna aktivacija izaziva vazodilataciju zbog lučenja upalnih

neuropeptida što izaziva cerebrovaskularnu disregulaciju i bol. Podaci ukazuju kako osobe s ovim tipom glavobolje često pate od migrene. Zanimljivo je da je ovaj tip glavobolje nepredvidiv, bez obrasca ponavljanja i u prosjeku traje 24 do 72 sata (zaštitni mehanizam?). Osobno bi me zanimala istraživanja koja povezuju incidenciju ovog tipa glavobolje s okolnostima spolnog odnosa: isti/drugi partner(i), lokacija, strah od trudnoće, strah od seksa tijekom trudnoće, tzv. slučajan ili redovit seksualni susret, psihomotivni status tijekom seksa i sl. Vjerujem da bismo upravo analizirajući ove parametre došli do zanimljivih zaključaka koji bi možda bolje povezali amigdala i naglu bol.

Da sumiram (iz osobnog iskustva ozbiljne migreničarke): glavobolja je dobar i opravdan razlog za apstinenciju. Međutim, zabrinjava da i seks izaziva glavobolju (najčešće u iste skupine odabranih (ne)sretnic(k)a).

Stari bi doktori ove pacijente atribuirali epitetom (donekle pejorativnim) - osjetljiva, hipersenzibilna.

I vraćamo se na početak. Seks bi trebao biti razlog i izvor zadovoljstva, a ne glavobolje. Možda je problem u nama i našoj percepciji nas samih i naših partnera. S time se teže suočiti. Zato su, uostalom, analgetici na cijeni, a za one hrabrije psihoterapijske i seksološke seanse.



## ČITATELJI VAM PREPORUČUJU

Pročitali ste zanimljivu knjigu, vidjeli nadahnutu kazališnu predstavu, film ili seriju? Znae za izložbu ili koncert koji će se održati sljedeći mjesec? **Podijelite svoje iskustvo i preporučite kulturne događaje čitateljima Liječničkih novina.**

Rado ćemo objaviti Vaše osvrte na zanimljiva djela publicistike i beletristike, što ne uključuje osvrte na užu stručnu literaturu ili najave stručnih skupova. Vaš kratak osvrt ili najavu možete poslati na [citateljipreporucuju@gmail.com](mailto:citateljipreporucuju@gmail.com)

### OSVRTI

#### KNJIGE



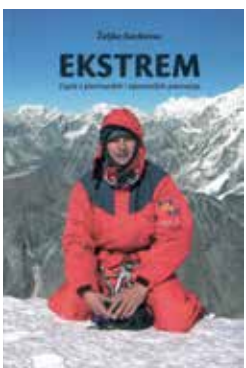
#### HANA

Radi se o knjizi češke spisateljice Alene Mornštajnovne koja kao vodeću temu isprepliće holokaust, ljubavnu priču i složenost ljudske psihe koja se može nevjerojatno transformirati. Upoznajući likove, čitatelj mijenja svoje stavove o njima upoznajući splet životnih okolnosti koji ih je odveo do ekstremnih promjena. Sve je to umreženo u neizbježnu činjenicu da od malo toga u životu možemo pobjeći i da se život ipak zavrti u krug. I to baš tamo gdje bismo najmanje željeli! Ovo nije tipična priča o masovnim stradanjima u holokaustu već uvid u jedan obični život koji iz naivnosti dolazi u fazu kada gubi svaki smisao. Nada koja se ipak polako budi nije zapakirana u dječje iluzije već u životnu stvarnost. Ako tome dodamo i činjenicu da je knjiga temeljena na stvarnim događajima - svakako ju preporučujem pročitati.

Izdavač: HENA COM, broj stranica: 289, hrvatski prijevod: Sanja Milićević Armada.

Tihana Šimundić

#### EKSTREM



Alpinist Željko Bockovac u knjizi Ekstrem kroz 14 poglavlja opisuje kako pasionirano putuje po Zemljinoj kugli tražeći mjesta koja su najopasnija po život – od Alpa do Himalaje. Ima sreće (ali i sposobnosti) da ih preživi.

Bockovac je u rodnoj Makarskoj osnovao planinarsko društvo „Ekstrem“ koje je postalo poznato ne samo po svladavanju biokovskih stijena, nego i najdubljih jama i niza opasnih planina. Čak je utemeljio titulu „Biokovski vuk“ koju možete steći samo ako zimi svladate stjenoviti i zaleđeni hrbat uzduž cijelog Biokova i – ostanete živi. Jednom se u Alpama okliznuo na ledenoj kosini i pojurio sa sto na sat u dubinu gdje ga je čekala stijena. U Nepalu je 2015., tijekom ekspedicije na vrh Baruntse u Himalaji, na visini od oko 5 000 m preživio razoran potres.

Srećom, Bockovac ima još jedan hobi: o svojim pustolovinama zna pisati na vrlo zanimljiv način, a to je i razlog zašto ovdje o tome pišemo: nedavno je izašla već treća njegova putopisna knjiga koja, naravno, ima naslov „Ekstrem“ i bogato je ilustrirana. Reći ćete možda: „Pa što, i Jules Verne je tako pisao već prije nekih stotinu godina, a autor na naslovnoj stranici ni ne izgleda baš kao neki nadčovjek!“. Da, ali za razliku od Željka, Verne je opisivao put u središte Zemlje i let na Mjesec maštom, pa ako ih želite usporediti naručite knjigu „Ekstrem“ e-mailom ([bockovac@gmail.com](mailto:bockovac@gmail.com)). „Ekstrem“ je isto ilustriran originalnim kolor fotografijama, među ostalim i slikama penjača „kajih više nema“, kako ih se Bockovac eufemistički sjeća.

Prof. dr. Željko Poljak

### NAJAVE ZA 2023. GODINU

Do 30. lipnja	Do kraja mjeseca u „ <b>Kockici</b> “ u Rijeci možete pogledati izložbu o <b>Ljekarničko-kozmetičkom laboratoriju Alga</b> čiji su ljekoviti i kozmetički pripravci bili iznimno popularni u razdoblju između dva svjetska rata. Izložbu organiziraju Muzej grada Rijeke i JGL Muzej Farmacije u Rijeci.
2. srpnja	Ljubitelji jedinstvenog glazbenog izričaja engleske skupine <b>Morcheeba</b> s prepoznatljivom glasom Skye Edwards moći će uživati u promociji njihovog desetog albuma "Blackest Blue" u nedavno obnovljenom prostoru <b>Malog rimskog kazališta u Puli</b> .
10. srpnja	<b>Suzanne Vega</b> , jedna od najpoznatijih američkih kantautorica izvest će svoje najljepše pjesme kao dio „Intimne večeri pjesama i priča“ u velikoj dvorani <b>KD Vatroslav Lisinski u Zagrebu</b> .
Od 10. srpnja do 25. kolovoza	Svečano otvaranje <b>74. Dubrovačkih ljetnih igara</b> u režiji Saše Božića i pod dirigentskom palicom Tomislava Fačinija održat će se ispred <b>crkve sv. Vlaha</b> . Glazbeni dio programa festivala otvara 13. srpnja u <b>Kneževu dvoru</b> svjetski poznati pijanist <b>Andras Schiff</b> .
Do 1. listopada	Izložba <b>Vidljive</b> s radovima 108 umjetnica može se pogledati u <b>Muzeju suvremene umjetnosti u Zagrebu</b> . Uključuje umjetničku produkciju nakon 90-ih i nudi pregled njihovog novijeg stvaralaštva. Projekt je potaknut istraživanjima o iznimno niskoj zastupljenosti umjetnica u zbirka, javnim prostorima i galerijama, te općenito na tržištu umjetnina.

RUBRIKU UREĐUJE ADRIAN LUKENDA

# SPLITSKI LIJEČNICI PJEVAČI NA NASTUPU ZA PAMĆENJE

## JUBILARNOM KONCERTU POVODOM VELIKIH 35 GODINA DJELOVANJA

Izv. prof. prim. dr. sc. ANAMARIJA JURČEV SAVIČEVIĆ, dr. med., potpredsjednica podružnice Split HLZ-a  
Autor fotografija: FIODOR MATOKOVIĆ



Predsjednik muškog pjevačkog zbora „Splitski liječnici pjevači“ Robert Vulić, dr. med. univ. spec. iur.

Velik jubilej, punih 35 godina djelovanja, Muški pjevački zbor „Splitski liječnici pjevači“, obilježili su 11. svibnja 2023. godine onako kako samo oni znaju - izvanrednim nastupom punim emocija!

Iskustvo publike s dosadašnjih nastupa naših uglednih liječnika, koji nakon napornih radnih, nastavnih, znanstvenih i humanitarnih aktivnosti imaju još snage i energije za zbarsko pjevanje, rezultiralo

je da se za koncert „*Ja ne mogu drugo nego da ga volim*“ danima tražilo mjesto više.

U kolopletu domoljubnih, tradicionalnih, sakralnih i zabavnih pjesama uživala je njihova vjerna publika u svečanoj dvorani **Hrvatskog doma u Splitu**, a sve izvođače je nagradila dugim aplauzima. Jednako uspješno izvodili su zbarske obrade raznih pjesama na hrvatskom, engleskom i talijanskom jeziku, na koje je publika isto tako odgovarala - pjevanjem i njihovim ritmu poznatih im nota.

Ovaj zbor su od samog početka rado pratili poznati glazbeni umjetnici od kojih su neki nastupili i na ovom jubilar- nom koncertu - mezzosopranistica **Terezija Kusanović**, bariton **Ratomir Kliškić**, mlade pjevačke zvijezde **Ana Opačak** i **Vladimir Garić**, mandolinski trio „**Sanctus Domnio**“, gudački kvartet „**Bozzotti**“ te kolega im **Tonči Težulat** na trubi i studentica medicine **Ema Vukadin** na violini.

Drage gošće koncerta bile su i kolegice s kojima dijele sklonost notama, ispunjenosti i opuštanju kroz pjevanje - **Zbor splitskih liječnica**. Doista je impresivno bilo, ne samo čuti, nego i vidjeti dva velika zbora zajedno, liječnice i liječnike na pozornici u skladnim izvedbama popularnih skladbi koje su toliko „dotaknule“ publiku da je bila kao treći zbor.

Za uigrane izvedbe i prigodne zbarske aranžmane, zaslužan je izv. prof. art. **Blaženko**

**Juračić**, mag. komp., koji već 15 godina uspješno vodi splitske liječnike pjevače. Koliko god suvereno vladali operacijskim dvoranama, instrumentima i uređajima, toliko pažljivo prate svaki mig svog maestra!

Muzički oslonac većine njihovih nastupa je **Rozarija Samodol**, prof. klavira, koja nije samo glasovirski putokaz, punoća i melodiozni format svake izvedbe, nego i njihova najvjernija pratiteljica i suradnica. Sve te godine uspješnog djelovanja teško je ukratko prezentirati, ali se vizualnom memorijom nekih od gotovo 500 nastupa u domovini i inozemstvu kroz kratki kolaž film na uvodu u sam koncert, prisjetilo lijepih, zabavnih, svečanih, ali i sjetnih trenutaka, svih onih koji su satkali punih 35 godina rada, nastupa, putovanja, proslava, nagrada, druženja...

Izvršna konferansa **Maria Radića-Filipovića**, člana Zbora, suvereno je pratila profesionalno vođenje koncerta poznate radijske voditeljice **Edite Lučić Jelić**. Na toj isturenoj poziciji, naslijedio je dugogodišnjeg konferansijera Zbora, Ivana Urlića. Opušteno, šarmantno i duhovito vođenje koncerta Maria Radića-Filipovića, koji je paralelno i pjevao sa svojim Zborom, neosjetno nas je provelo kroz pravi vremeplov, od davne 1988. godine, kad je skupina od 14 liječnika entuzijasta osnovala zbor, do ovih svečarskih trenutaka.

Voditeljski par predstavio je zbor SLP-a s njihovih pjevačkih pozicija:



Muški pjevački zbor „Splitski liječnici pjevači“

Prvi tenori: *Zdeslav Benzon, Pjero Bačić, Ivica Dadić, Dubravko Furlan, Nenad Ilić, Andro Lončar*

Drugi tenori: *Ivan Dužević, Slaven Kokić, Luka Komić, Hrvoje Šošić, Robert Vulić*

Baritoni: *Blaž Barun, Ante Giljanović, Blaženko Maravić, Vladimir Wilhelm, Srđan Zavorović i*

Basovi: *Josip Bekavac, Trpimir Glavina, Ivo Mohorović, Mario Radić-Filipović, Ivan Urlić i Blaž Vujčić.*

Sa zahvalnošću i uvažavanjem spomenuti su bivši tajnici Zbora *Ivan Dužević-Gira, Robert Vulić i Ante Mihovilović*, kao i dosadašnji predsjednici Zbora *Josip Žarkov, Srđan Zavorović, Blaženko Maravić, Zdeslav*

*Benzon i Krešimir Dolić*, te sadašnji predsjednik *Robert Vulić*.

Prisjetili smo se i bogate povijesti ovog zbora iz koje je teško nabrojiti sva priznanja, pohvala i nagrada, poput Nagrade Splitsko-dalmatinske županije 1988. godine, sve koncerte u domovini i inozemstvu, a pogotovo u gradovima koji su najviše stradali u Domovinskom ratu - Vukovaru, Vinkovcima, Slavanskom Brodu, Dubrovniku, Senju, Zadru, Šibeniku... Zapravo su čitavu Lijepu našu nekoliko puta prešli u svojim nastupima uzduž i poprijeko. Pjevanje im je nasušna potreba i životna radost, pa ih ni rat, ni policijski sat, ni bombardiranje, ni pandemija, nisu mogli u tome spriječiti. Pjevali su stalno i svugdje, svemu usprkos. Ili baš i zato!

O obraćanju predsjednika Zbora, **Roberta Vulića**, dugo će se pričati. U srčanom govoru proveo nas je kroz prošlost, sadašnjost i budućnost zbora emotivnim hommageom utemeljiteljima zbora koji i danas nastupaju, *Trpimiru Glavini, Srđanu Zavoroviću i Ivanu Duževiću Gira*, te priznanju svim liječnicima, a bilo ih je skoro 150, koji su bili članovi Zbora. Nije zaboravio ni deset preminulih članova kojima su posvetili pjesmu *Oče naš*. Duboku zahvalu uputio je prvom umjetničkom voditelju, maestru **Rajmiru Kraljeviću** koji ih je pratio iz publike.

Nizom anegdota koje su nasmijale publiku, približio nam je motivaciju, entuzijazam i predanost liječnika-pjevača notama i druženju bez ikakvog interesa. Zvuči nevjerojatno da je između najstarijeg i najmlađeg člana zbora skoro 60 godina razlike! To dovoljno govori o izvrsnoj i opuštenoj atmosferi u zboru i povezanosti oko nečega što je u svojoj esenciji čista ljubav - prema glazbi, kolegama, pacijentima, svom pozivu, gradu Splitu, Hajduku, hrvatskoj domovini...

Splitski liječnici pjevači i ovaj put su pružili izniman glazbeni, kulturni i zabavni doživljaj u kojem je puno toga za pamćenje - izvrsne izvedbe zbora, uigrani nastupi s uglednim umjetnicima-gostima, nadahnut govor predsjednika Roberta Vulića, silna ljubav koja se osjećala s pozornice Hrvatskog doma... A vjerujem i iz publike prema izvođačima jer ih je pratila u svakoj pjesmi i pri tom nije štedjela svoje dlanove.

Doista, poseban trenutak koncerta bilo je veliko finale - pozornica ispunjena svim izvođačima, moćni glasovi zajedno u glazbenim mega-uspješnicama „*Ta divna splitska noć*“ i himničkoj „*Ja ne mogu drugo nego da ga volim*“, uz snažnu podršku iz publike te lelujanje balona koji su ispunili dvoranu Hrvatskog doma - bio je to doživljaj za prepričavanje.

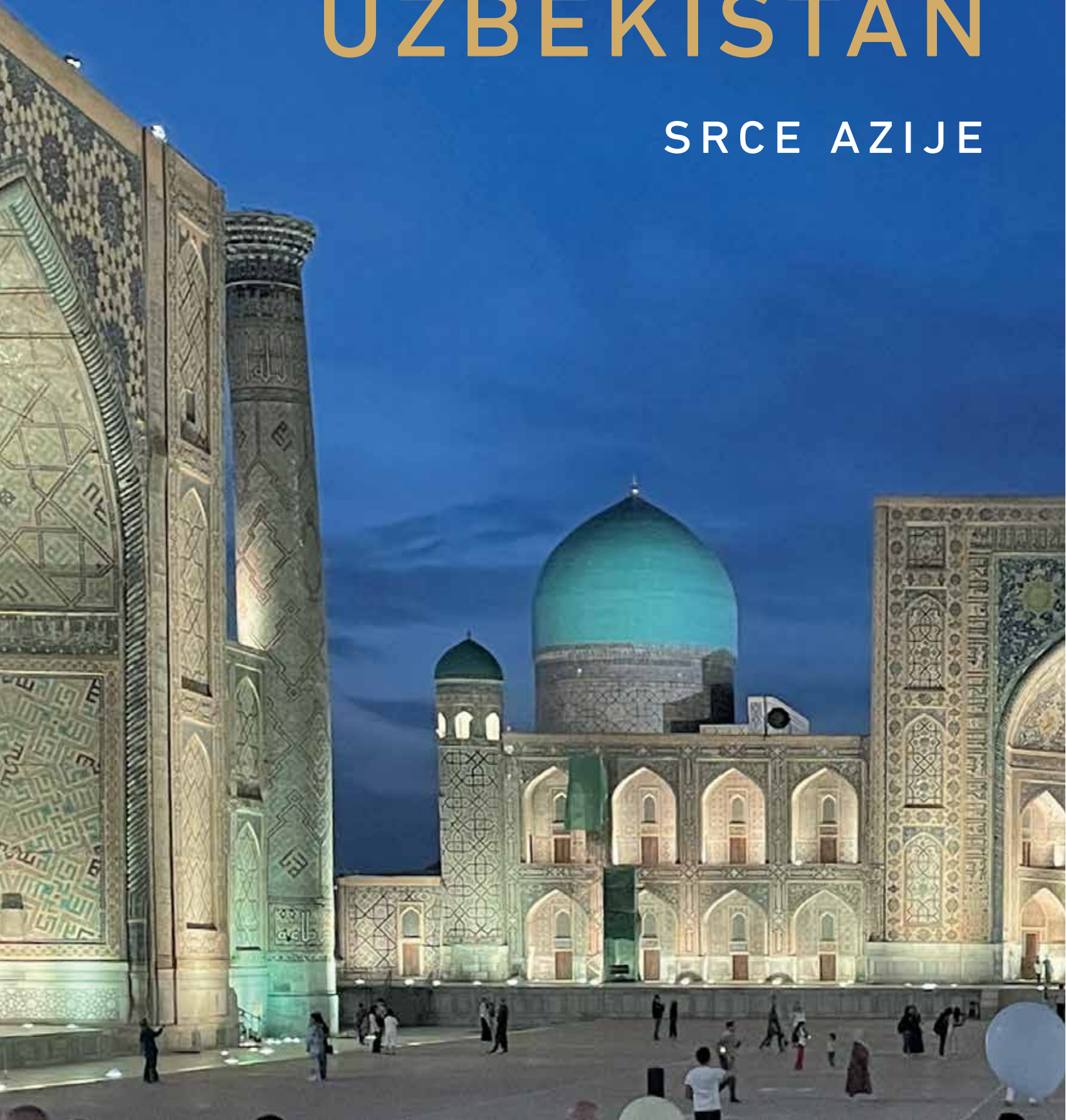
Koncert je prošao za čas, ostavljajući slušatelje i dalje željne ljubavi i energije kojima su nas liječnici-pjevači darovali te u iščekivanju novih nastupa...



Finale koncerta za svim izvođačima

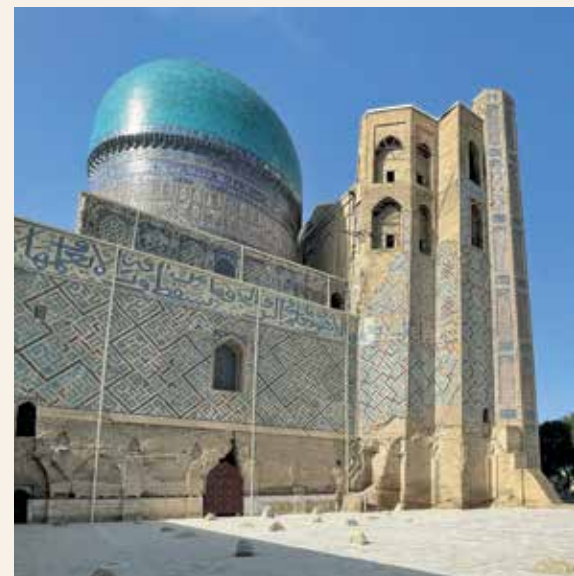
# UZBEKISTAN

SRCE AZIJE





Umalo devetstoljetni Kalon Minor odnosno Minaret Kalyan najstarija je građevina u Buhari. Čuderno je stabilna i lijepa. Da nije tako čvrsta srušili bi je potresi, da nije tako lijepa srušio bi je Džingis.



Bibi Khanym je svojevremeno bila najljepša džamija na svijetu.

Znate li osobno nekoga tko je bio u Uzbekistanu? Ili nekoga tko može detaljnije opisati razlike među srednjeazijskim "stan-ovima"? Vjerojatno ste odgovorili da ne znate nikoga tko je bio tamo. Dobro. Naime to je odgovor na prvo pitanje koje mi svaki put postavi mama kad joj velim kamo sada idem. "Zašto zaboga?" Supruga je od takvih pitanja davno odustala. Uz to, da budem iskren, odavna bi mi na spomen Samarkanda ili Buhare srčeko nekako drukčije zalupalo. Zašto onda nisi otišao već ranije? Pa do sada nije bilo jeftinih letova. Od ove godine tamo leti jedan niskobudžetni avioprijevoznik.

Uzbekistan je po mnogočemu posebna zemlja i definitivno zaslužuje barem tjedan dana nepodijeljene pažnje. Uz sve lijepo i ugodno ovo putovanje bilo mi je i pravo veselje jer su mi se pridružili stari prijatelji iz studentskih dana, pa nije nedostajalo ni zabave ni smijeha. A i zgodno je, zlu ne trebalo, imati pri ruci kirurga, internista, neurologa...

Zemljopisno Uzbekistan je u središtu opisane kružnice Euroazije. Ako Azija ima srce, Uzbekistan joj je u septumu. To je jedina zemlja na svijetu, ako zanemarimo zanemarivi Lichtenstein, koja je okružena zemljama koje nemaju izlaz na more. I to sa čak pet njih. Dakle Uzbekistanac mora prijeći najmanje dvije kopnene granice da bi umočio prst i povezo se sa cijelim svijetom. Uzbekistan je 11. svjetski proizvođač zlata, 6. proiz-

vođač pamuka, 5. proizvođač urana. 3. proizvođač svile. U svemu, tome zapravo su prvi "per capita". Imaju nafte na izvoz, a plina još i više. Po broju stanovnika preko 30 milijuna prednjače među zemljama u okruženju. I uz to svake godine rađa ih se gotovo milijun novih. Sve u svemu budućnost im izgleda optimistično. Uzbeki, poput susjeda Kazasa, Kirgiza i Turkmena, spadaju u turkijske narode, za razliku od Tadžika koji su Perzijanci. Moderna povijest (čitaj Rusija) iscrtila im je granice bez puno smisla i logike, a i bez ravnala i šestara pa u Uzbekistanu živi puno Turkmena, a velik broj Uzbeka ostao je u Kazahstanu. Sigurno im to nije svejedno, ali dojam mi je da ih to ne dira previše. Većina natpisa je trojezična. Treći, odnosno drugi po važnosti je, naravno, ruski jezik. Još uvijek je u svim školama ruski obavezan predmet i govore ga apsolutno svi.

Iako Europljane spomen centralne Azije uglavnom asocira na pojmove poput "zabit, nevažno, nerazvijeno, pustara, plemena, goli kamen i koga briga", od pamtivijeka, odnosno od dana kad su velike civilizacije Istoka i Zapada počele razmjenjivati znanja i dobra, ta je regija bila iznimno razvijena. I bogata. Područje današnjeg Uzbekistana našlo se u samom središtu trgovačkih puteva koji su povezivali Kinu s Mediteranom, a koje će u 19. stoljeću prozvati "Putem svile". Još Aleksandar Veliki ostaje zatečen ljepotom Samarkanda do te mjere da ga

nije temeljitije opljačkao, dapače, tamo se oženio čuvenom Roxanom. I tako se napio da je ubio prijatelja Klita Crnog kojem je inače bio dužan život. Samarkand je i nakon Aleksandra prosperirao još gotovo tisuću godina, postavši krajem 5. st. jednim od najbogatijih i najvažnijih gradova svijeta. Turkijski narodi potisnuli su Perzijance u 6. st., a Arapi su im nametnuli Islam u 8. st. I tada su odjednom sva dostignuća i blaga Samarkanda, kao i sva dobra, jednostavno izbrisana u ožujku 1220. g. Bič Božji prošao je tim krajem i jednostavno se povijest krenula pisati iznova. Džingisovom smrću slijedi stoljeće mira i laganog oporavka. Mongoli su puteve držali otvorenima i sigurnima. U drugoj polovici 14. st. Samarkand naglo postaje središte golemog carstva. Timur Lenk, rodom odavde, svojim uspješnim vojnim pohodima slijeva u njega ogromna bogatstva i dovodi majstore, graditelje i znanstvenike sa svih strana Azije. O njemu ipak malo poslije. Od suvremenih velesila ovdje su se natjecale Britanija i Rusija koja je, znamo, na kraju prevladala i pripojila centralnu Aziju svom savezu. Raspadom SSSR-a svih pet sovjetskih "stanova" dobivaju neovisnost na dar, a u paketu s njom i diktatore, redom bivše komunističke lidere. Kroz taj dio prošlosti, koji se još ne naziva poviješću, Uzbekistan je vodio Islam Karimov. Blagom rukom i prosvijetljenom mudrošću. Barem bi on to tako opisao.

&gt;&gt;



Samarkandski trg Registan unikatno je. Pravi vizualni užitek, ali i jedno od onih mjesta s čudesnom vibrom koja senzibilnog muškarca jednostavno podigne sa zemlje. Koliko god to u mom slučaju teško bilo.

Stvorivši kult ličnosti, suzbivši primisao demokracije, zatvorivši medije i dotjeravši sovjetsku korupciju do novih, dotad nepojmljivih razina, ostavio je budućim nasljednicima u amanet da otvore zemlju svijetu. Ma što ja tu trkeljam. Ne znam ja zapravo ništa. Možda tako i treba. Ne može se čizma koja tisućama godina gazi narod preko noći zamijeniti šlapom.

Vratimo se mi našoj posjeti. Uvjeti za turiste u Uzbekistanu trenutačno su, ako ne savršeni, onda jako blizu toga. Viza nema, carinski postupak je brz i jednostavan. Sigurnost u zemlji je skoro apsolutna. Hoteli su brojni i različitih kategorija, već prema ukusu i džepu. Hrana je ne pre-raznovrsna, ali vrlo jeftina i ukusna. Pilav i šašlik su sveprisutni. Pilav je rižoto sa svim i svačim, ali obavezno sa hrgom janječeg loja i po mogućnosti u najvećoj mogućoj posudi. Šašlik je ražnjić na koji je moguće napiknuti sve od goveda do pilića. Naravno, najbolji je od mljevene janjetine. Transport je izvrstan, nismo letjeli unutar zemlje, ali kažu nam da je to jeftino i jednostavno. Željeznica je izvršna. Karte treba kupiti na vrijeme ako se želite voziti u najbržim i najboljim vlakovima, ali to je internetom lako izvedivo. Taksi, autobus i metro su bezobrazno jeftini. Za taksi treba aplikacija ili vještina pregovaranja. Podzemna je nevjerovatna: čista, brza i dosta logično razgranata, s vožnjom koja košta 11,5 centi. Devedeset lipa. Uz to s umjetnički ukrašenim stanicama. Ne, nije to

Moskva ni Stockholm, ali stanice su baš lijepe. Gradske ceste i avenije su široke i promet kroz gradove teče bez zastoja, izvan gradova vozili smo se samo oko Taškenta i uglavnom višetračnim prometnicama. Znakovi se poštuju, kontrola brzine je česta. Prečesta. Kažu da su ceste prema zapadu uske, spore i neodržavane. Gorivo je za siću, ali svi voze na plin koji je još jeftiniji. Proljeće dolazi na vrijeme, a ne kao kod nas. U svibnju je toplo, čak vruće. Odjeću nosite po želji, nitko se ne okreće za minicama niti mjeri žene kao robu ako nose kratke hlače. Trgovci su uslužni i nenaporni. Cjenkanje je obavezno, ali nimalo neugodno. Za Horvatiiju znaju svi, iako ne znaju gdje je. Dvije riječi objašnjavaju sve: Luka Modrić. Alkohola uglavnom ima, domaće pivo je O. K., ima i dosta uvoznih. Od vina jedna butelja je bila vrhunska, druga po istoj cijeni slaba. Engleski govore rijetki. Za snalaženje dobro je znati osnove ruskog. Ili polako govoriti hrvatski. S malo dodatka rukama. No, krenimo redom!

Stigli smo preko Abu Dhabija, po dolasku jednostavno promijenili novac i uzeli par SIM kartica. Valuta se zove som, otprilike je kao dolar, ali ima četiri nule više, mijenja se lako i brzo, u zračnoj luci, na cesti i u svim bankama tečaj je otprilike isti. U hotelima je postupak bio brz i jednostavan. Plaćanje uglavnom gotovinom u USD, iako su neki prihvaćali i kartice. Sve riješeno bookingom unaprijed.

Taškent je širok i uglavnom nizak,

uredan, čist. Centar je pun velikih parkova, trgova, fontana i megazgrada, što vladinih, što hotela, što džamija. Nije da nema siromašnih četvrti i potleušica, ali u širem središtu uglavnom prevladavaju socijalistički stambeni blokovi. Predsjednička palača, znana kao Bijela kuća, nije nam bila dostupna. Kažu da je četiri puta veća od one na 1600 Pennsylvania Av. Vodoskoka ima na svakom koraku, dobar dio ih i radi. Stigli smo na dan pobjede nad fašizmom pa je grad bio pomalo prazničan. Kafića baš i nema, a ni restorani nisu načičkani jedan do drugoga. Tržnica je veća od prosječnog sela. Voće i povrće nije egzotično, raste ono što uspijeva i kod nas, samo je sve dozorilo ranije, velik je izbor voća i povrća, čajeva i začina. Sve je otprilike u pola cijene ili trećinu naše. Manje je mliječnih proizvoda, sireva i ribe. Nema maslina. Carica im je lubenica, kažu da imaju preko sto vrsta, ali tek su krenule. Trenutačno se najviše nude jagode, marelice i trešnje. I dud, koji baš dozrijeva, pa ga nema smisla kupovati kad ga možeš brati po cijeloj zemlji. Od povrća apsolutno sve. Što se trgovina tiče prevladavaju one s tekstilom. Jako je puno dućana za djecu. Pamuk i svila su prvorazredni, ali se uglavnom izvoze. Kad se kupuje treba obratiti pažnju da pamuk nije kineski ili indijski. Kod muškarca je jednobojna polo majica sa ciferšlusom ispod brade standard pri svečanijim prilikama. Pri svakodnevnim poslovima nosi se razna obleka, ali mora imati što veći natpis dizajnerske robne marke. Poželjno Boss, Versace ili Dior. Žene su uglavnom u haljinama. Starije obavezno, mlađe uglavnom. Pokrivenih žena ima, ali manje od očekivanoga, a zabavljene se susreću rijetko. Mislim na one koje prekrivaju lice. Općenito, islamska pravila odijevanja nisu se ili još se nisu uvriježila.

U Taškentu nismo nailazili na grafite, vrane, gužve u prometu, kladionice, tetovaže i piercinge, megaplakate, nabildane bicepse, silikonske usnice i beskućnike. Otišli smo u dobri stari Cirkus koji se diči stogodišnjom tradicijom i u kojem još prikazuju predstave s tigrovima koji skaču kroz vatreni обруč. Ulaznice za sjedala u prvim redovima su 4 €. Od muzeja posjetili smo dva. Prirodoslovni koji izvana izgleda impresivno,

a iznutra čuva srednjoškolsku zbirku prepariranih koza i dva vuka. Razočaravajuće za zemlju u kojoj uz uobičajenu ekipu iz ježeve kućice obitavaju impresivne mace poput karakala i snježnog leoparda, a u pustinji ima i antilopa i hijena. Drugi muzej bio je muzej Timurida, zapravo Timura Lenka. Nije velik. Izvana izgleda jednostavno kao mongolski šljem, iznutra blješti u inoksu i mramoru opisujući kampanje u kojima je hromi Timur (Lenk znači šepav) desetkovao susjede od Bagdada do Delhija. Iz Taškenta smo otišli na jednodnevni izlet u najzapadniji dio Uzbekistana. Crvuljak u planinama Tien Shana zavučen između Kazahstana na sjeveru, Kirgistanu na istoku i Tadžikistanu na jugu. Popeli smo se žičarom na vidikovac iznad jezera u nacionalnom parku Ugam Chatkal, a zatim drugim žičarama dosegli snijeg na poštenih 2 270 metara visokom Amrisoyu, najpoznatijem uzbečkom skijalištu, s doista impresivnim vidikom na okolne kirgiske i kazahstanske četiritisućake.

Na drugu stranu, to jest Zapadno, iz Taškenta željeznica vodi preko cijele Kizilkum pustinje sve do turkmenске obale Kaspijskog jezera. Iskoristili smo njen istočni dio vožnjom do legendarnog Samarkanda. Vlak koji se kvalitetom i brzinom ne bi posramio ni Nippon Railways. Najveća brzina iznosila mu je 224 km/h. Jedina primjedba mu je da su krosani u posluženom obroku bili malo žilavi. 270 km za dva sata. Cijena 7 €. Čist, točan, ugodan. Četiri puta dnevno. Usporedbe radi to vam je profil pruge i udaljenost kao Zagreb – Osijek. Prosurfajte HŽ pa komparirajte ako se usudite. Ili radije nemojte. Kakvog smisla ima uspoređivati sirotinju iz azijske Nedođije s jednom metropolom Mitteleurope?

Samarkand! Već samo ime zvuči veličanstveno. Računajte na dva dana za obilazak. Atraksije su mu impozantne. Uglavnom sagrađene nakon što je Timur Lenk popljackao šire susjedstvo i u grad slio bogatstvo koje je investirao u velike projekte. Nažalost, bilo mu je važnije da gradnja bude brza nego kvalitetna, pa su ih potresi i zub vremena relativno brzo urušili. Srećom su ih Sovjeti temeljito obnovili, pa sada sjaje gotovo kao kada su izgrađeni. Prije svih veličanstveni



Nije uzbekistanska željeznica usporediva sa švicarskom, ali najveće gradove povezuju brzi i ugodni španjolski Taigo vlakovi. Uz neodoljivi štih istoka, poput domaćica u svakom vagonu.

Registan. Pješčani trg. Prostor omeđen trima vjerskim školama, tj. medresama. Tadašnjim sveučilištima. Zapravo je to bio nešto kao današnji kampus. Ali kakav! Medrese su krasnih pročelja, a i dvorišta, tj. same škole, impresivne su. Bile su, naravno, samo za vlastelu i bogataše, studij je trajao od 8 do 20 godina. Registan privlači posjetitelje danju i noću. Ulaznica je najskuplja u cijelom Uzbekistanu i iznosi 4 eura za strance. Za domaće je 10 x jeftinije.

Druga atrakcija je Shah-i-Zinda. Kompleks od 44 mauzoleja. Zapravo veliko groblje. Treća je džamija Bibi-Khannym. Veličanstvena bogomolja koju je kao iznenađenje svom suprugu, dok je bio na jednom od pohoda, sagrađila njegova vjerna ljubav. Legenda kaže da arhitekt nije htio dovršiti to predivno zdanje dok mu naručiteljica ne udijeli poljubac, što je sirota ucijenjena vladarica nevoljko i učinila. Po povratku Timur je bio oduševljen zdanjem, ali ne i dodatnom uslugom na cijenu, pa je skratio arhitekta, a svojoj dragoj i svim njenim pratiteljama naredio da pokriju lica. U Samarkandu je i jedan od sedam grobova proroka Danijela. Tko zna možda je baš

taj pravi. Nikad nisam vidio duži grob. Ima valjda 15 metara. Arheološki muzej ima malu, ali sjajno klimatiziranu kino dvoranu, što je bitno kad je vani tridesetak stupnjeva. Tržnica Samarkanda je nešto manja, ali još čišća i urednija od one u Taškentu. Ponuda je slična. Malo dalje od središta ostatak je Ulugbegovog opservatorija. Mirzo Ulugbeg (Mirzo znači učenjak) je bio Timurov unuk. Sav se dao u proučavanje astronomije i matematike. Sagrađio je veličanstven opservatorij i prije teleskopa mapirao nebo. S pomoću golemog sekstanta od 36 metara izmjerio je godinu s minimalnom pogreškom. Izradio je i logaritamske tablice do osme decimalne. Poticao je obrazovanje i okupljao znanstvenike, što su krajnje neprihvatljive osobine za vladara pa su podanici već nakon dvije godine njegovog vladanja odlučili da je dosta tih gluposti, ubili ga i srušili opservatorij, od kojega su ostali samo dijelovi ukopani pod zemljom. Za kraj obilaska Samarkanda još dva groba. Prvo onaj Islama Abduganijeviča Karimova. Rođen u Samarkandu, otac Uzbek, majka Tadžikinja, odrastao u sovjetskom sirotištu, u partiji od rane

&gt;&gt;



Ponuda ulične hrane je više-manje neodoljiva. U ovom slučaju više manje nego više.



Veliki savez koji je krojio sudbine njihovih djedova današnjim Uzbeklincima tek je sladač koji poližu brže nego što mu možeš izgovoriti ime. Dobar je. Kao Ledova Sljegljica. Čak i malo bolji.

manji grad, sve znamenitosti lako se običu pješice u jednom danu, ali baš nimalo manje zanimljiv od Samarkanda. Dapače. Njegove su atrakcije starije i bolje ušćuvane. Unatoč lošoj asocijaciji na našem jeziku, Buhara zapravo znači "Sretna palača". Vizuirom Buhare dominira Kalyan, tj. Veliki minaret. Impresionirao je čak i poslovično indiferentnog Džingis Kana. Toliko da ga uopće nije srušio. Inače, zovu ga i Kula smrti. Jer su s njenog kruništa sve do dvadesetog stoljeća bacali osuđeničke na smrt. Visok je 46 metara, u bazi širok devet metara. S jedne strane Minareta je Kalyan džamija, s druge strane Arab Medresa. Obje prekrasne. Bijela, tj. Ark Citadela, vojna je utvrda i dvor vladara od petog stoljeća, a tu su još Jobov izvor (teško mi je povjerovati da je Job potegnulo sve dovlle da opali štapom kad je ožednio), Čor Minor Mauzolej, Ulugbegova medresa i natkriveni dućani Taki Zargon. Srednjevjekovni shopping mall. Sve zajedno poprilično fascinantno. Buharci su Tadžici, dakle Perzijanci, povijesno oni zapravo ne bi ni trebali biti dio Uzbekistana, a neko vrijeme bili su nezavisna Sovjetska republika.

mladosti. Idealan kandidat za prvog predsjednika Uzbekistana. Grob mu je predivan mauzolej, odmah do Shah-i-Zinde. Nismo išli unutra, više iz principa nego neinteresa. Drugi mauzolej je onaj Timur Lenkov. Europljani ga znaju kao Tamerlena i čak su ga gledali sa simpatijama jer je žestoko nagazio Turke, uostalom, razorio je i Ankaru. Zapravo je među top tri osvajača po surovosti u povijesti. Uništio je kršćanstvo u središnjoj Aziji doslovno pobivši sve kršćane. Piramide glava njegovih protivnika dosezale su visine manjih bregova. Njegov sarkofag od tamnog kamena okružen je bijelim grobovima njegovih rodaka. Oko njegovog groba kruže razne zanimljive legende za koje nažalost ovdje nemam vremena. U Uzbekistanu njegovi su spomenici, kipovi, trgovi, slike, tapiserije doslovno posvuda. Pravi je narodni junak. Istina je da je bio veliki graditelj, okupio majstore, graditelje i umjetnike, ali svejedno, teško da bi ga bilo koje neovisno povjerenstvo proglasilo pozitivnim likom. Upravo suprotno. Iz Samarkanda krenuli smo do ruba



Ne sjećam se da sam igdje naišao na veće tržnice. Ogromne i u središtu svakog mjesta. Uz to posvuda, pa i na auto cestama, štandovi s voćem i povrćem. Izbor svježije hrane tamo je savršen, a kupci su razmaženi.

pustinje Kizilkum, koja zapravo prekriva većinu površine Uzbekistana prema ništa manje slavnoj Buhari. Medicinarima poznatij kao rodno mjesto Abū 'Alī al-Ḥusain ibn 'Abd Allāh ibn Sīne, nama poznatijeg kao Avicenna, kolega koji je bio jedan od najbril-

jantnijih umova, usudio bih se reći ne samo medicine već cjelokupnog čovječanstva. Ovaj put koristili smo putnički vlak, koji je to transportno sredstvo s panteona prvog iskustva sveo na realne razine, dakle one poznatije iz filma "Tko to tamo peva". Buhara je



Oni koji o Uzbekistanu žele doznati još više trebali bi se uputiti dublje u pustinju do mističnoga grada Xive. Mi smo taj dio našalost preskočili. Bili smo ograničeni povratnim letom.

Ponuda suvenira je ogromna, ali neraznovrsna i uglavnom ograničena na stolnjake, keramiku, ćilime, šalove, majice, kape i svilom vezane jastučnice, uz onu klasičnu ponudu magneta, zvončića i šalica. Razglednica i maraka začudo ima, ali ne i poštanskih sandučića. Ako je išta stvarno zanimljivo za kupiti, onda su to bunde od krzna karakul janjadi, nama poznatije kao Astrahan bunde. Po ruskom gradu Astrahanu preko kojeg su se izvozile. To su one bunde s kratkom frčkavom vunicom jedinstvenih šara. E, ovdje se mogu kupiti na samom izvorištu. Inače su specifične po tome što se koža s janjaca za takvu bundu mora skinuti najkasnije tjedan dana nakon što se ojanje. Grozno čak i meni. Kad smo kod lošega, spomenimo dalje da je ovdajnje Aralsko jezero, kada sam rođen, bilo treće najveće slatkovodno jezero na svijetu. Onda su sovjetski birokrat-



Kirgijske planine još će neko vrijeme pričekati moje stope. Za sada zadovoljio sam se pogledom na njih. Mlad sam. Ima vremena.

ski planeri odlučili vodu Sir Darje i Amu Darje usmjeriti u navodnjavanje polja. Sir Darja je, usput recimo, duža od Dunava. Rezultat je da je danas od Aralskog jezera ostalo nekoliko barica. I zahrđali brodovi nasukani usred pustinje. Ekološka i ekonomska katastrofa! Kažu

nam da im obavezni vojni rok traje samo mjesec dana, ali ročnik mora platiti da bi ga odslužio. Korupcija je sveprisutna, od dozvola za upis u vrtić do pogreba.

Što reći na kraju. Zemlja velikog potencijala, bogate povijesti, egzotična,

jeftina, sigurna. Prolaznici i namjernici su pristupačni, spremni na razgovor, zabranjenih tema više nema, još se osjeća teret komunističkog nasljeđa, ali zemlja je pred velikim promjenama. Počelo je otvaranje prema van i čišćenje prema unutra i to izgleda ubrzano. Uzbekistan kao da počinje disati. Kako će se oduprijeti intenzivnim pritiscima radikalne islamizacije ostaje da vidimo. Za sada mujezini s minareta na molitve zovu tiho i kratko, a žene se odijevaju slobodno. Nadam se da ću imati prilike posjetiti tu regiju još koji put. Ima jeftin let za Astanu, već sam imao karte, ali su mi propale zbog pandemije. A volio bih i te kirgiske planine vidjeti izbliza, premda mi Uzbeci baš nisu svoje susjede nahvalili: “Što ćete tamo, lopovi su to, kažu. Lijenčine i bezveznjaci. Imali su diktatora na vlasti”. Ali i vi ste ga imali, kažem ja. “Da, ali naš je bio bolji!”

Srdačan pozdrav,  
edo.toplak@zg.t-com.hr

# KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA

## KRATICE

AMZH Akademija medicinskih znanosti Hrvatske  
HAZU Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti  
HD, genitiv HD-a, Hrvatsko društvo  
HLK, genitiv HLK-a, Hrvatska liječnička komora  
HLZ, genitiv HLZ-a, Hrvatski liječnički zbor  
HZJZ Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
NZJZ Nastavni zavod za javno zdravstvo  
KB Klinička bolnica  
KBC Klinički bolnički centar  
MEF, genitiv MEF-a, Medicinski fakultet  
MZ Ministarstvo zdravstva RH  
OB Opća bolnica  
PZZ Primarna zdravstvena zaštita  
SB Specijalna bolnica

## PRIJAVA KONGRESA, SIMPOZIJA I PREDAVANJA

Molimo organizatore da stručne skupove prijavljuju putem online obrasca za prijavu skupa koji je dostupan na web stranici Hrvatske liječničke komore ([www.hlk.hr](http://www.hlk.hr) – rubrika „Prijava stručnog skupa“).

Za sva pitanja vezana uz ispunjavanje online obrasca i pristup informatičkoj aplikaciji stručnog usavršavanja, možete se obratiti u Komoru, gđi. Maji Ferenčak, mag.oec., na broj telefona: 01/4500 830, u uredovno vrijeme od 8,00 do 16,00 sati, ili na e-mail: [tmi@hlk.hr](mailto:tmi@hlk.hr)

Za objavu obavijesti o održavanju stručnih skupova u Kalendaru stručnog usavršavanja „Liječničkih novina“ molimo organizatore da nam dostave sljedeće podatke: naziv skupa, naziv organizatora, mjesto, datum održavanja skupa, ime i prezime kontakt osobe, kontakt telefon, fax, e-mail i iznos kotizacije. Navedeni podaci dostavljaju se na e-mail: [tmi@hlk.hr](mailto:tmi@hlk.hr). Uredništvo ne odgovara za podatke u ovom Kalendaru jer su tiskani onako kako su ih organizatori dostavili.

Organizatori stručnih skupova koji se održavaju u Republici Hrvatskoj mogu skupove prijaviti i Europskom udruženju liječnika specijalista (UEMS – Union Européenne des Médecins Spécialistes – European Union of Medical Specialists) radi međunarodne kategorizacije i bodovanja (European CME Credits, ECMECs). Uvjeti i način prijave kao i sve druge potrebne informacije o međunarodnoj akreditaciji skupova, dostupni su putem sljedećeg linka:

<http://www.uems.eu/uems-activities/accreditation/eaccme>

**Detaljan i dnevno ažuriran raspored stručnih skupova nalazi se na web stranici [www.hlk.hr](http://www.hlk.hr) - „Raspored stručnih skupova“.**

## KONGRESI

### 1. kongres Hrvatskog društva za nadomještanje funkcije organa

HD za nadomještanje funkcije organa  
[edu.emed](http://edu.emed.hr), 16.01.2023.-31.12.2023.  
Marko Gašparić, tel: 0800 9666,  
e-mail: [podrska@emed.hr](mailto:podrska@emed.hr)

### 12. eKongres: Hitna stanja u endokrinologiji i dijabetologiji

Udruga za razvoj i unapređenje Zavoda za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma „Mladen Sekso“  
<https://dvanaesti.e-kongres.hr/>,  
31.01.2023.-31.01.2024.  
Božidar Perić, tel: 013787127,  
e-mail: [bozperic@yahoo.com](mailto:bozperic@yahoo.com)

### Kontroverze 2023-Predavanja

HD za hipertenziju  
edukativna platforma, EMED,  
12.05.-31.08.2023.  
Marija Abramović Sušnić,  
tel: 0800 9666,  
e-mail: [podrska@emed.hr](mailto:podrska@emed.hr)

### 40th International Symposium on Diabetes and Nutrition

HD za dijabetes i bolesti metabolizma  
HLZ-a  
Pula, 15.06.2023.-18.06.2023.  
dr. Tomas Matić, tel: 0914440050,  
e-mail: [anni@ati.hr](mailto:anni@ati.hr)  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

## SIMPOZIJI

### Kontinuirana edukacija PSIHODINAMSKI PRISTUP

Institut za grupnu analizu  
Zagreb, 10.2.-24.11.2023.  
Jasenka Fureš, tel: 0993020500,  
e-mail: [jasenka.fures@gmail.com](mailto:jasenka.fures@gmail.com)  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

### Nukleotidi: primjena kod neuralgija i neuropatija

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
Hrvatskog liječničkog zbora  
e-tečaj, 27.02.2023.-26.08.2023.

Darija Vranešić Bender, tel: 012367730,  
e-mail: [dvranesi@kbc-zagreb.hr](mailto:dvranesi@kbc-zagreb.hr)

### Urolitijaza - PREDAVANJA

Hrvatsko društvo za bubrege  
[kongresi.emed.hr](http://kongresi.emed.hr), 27.03.2023.-31.07.2023.  
Marija Abramović Sušnić, tel: 0800 9666,  
e-mail: [podrska@emed.hr](mailto:podrska@emed.hr)

### Serijski predavanja u razdoblju od 01. travnja do 15. srpnja 2023.

Zavod za hitnu medicinu PGŽ  
Rijeka, 01.04.-15.07.2023.  
Damir Rošić, tel: 099 331 3777,  
e-mail: [edukacija.hitna@zzhm-pgz.hr](mailto:edukacija.hitna@zzhm-pgz.hr)

### INTERNATIONAL NEUROIMAGING SYMPOSIUM 2023

HLZ/HD radiologa  
Split, 29.6.-30.6.2023.  
doc.dr.sc. Krešimir Dolić, dr.med., tel:  
0959009425,  
e-mail: [kdolic79@gmail.com](mailto:kdolic79@gmail.com)  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

## TEČAJEVI

### Pedijatrijska hipertenzija - ne možete riješiti problem ako ga ne prepoznate (eMed)

HD za hipertenziju  
[edu.e.med.](http://edu.e.med.hr), 15.12.2022.-15.12.2023.  
Bernardica Valent Morić, tel: 013787535,  
e-mail: [bvnroric@hotmail.com](mailto:bvnroric@hotmail.com)

### E-dermatologija

AbbVie d.o.o.  
online, 01.03.2023.-02.07.2023.  
Sandro Stojaković, tel: 00385 1 562 5525,  
e-mail: [zagreb.office@abbvie.com](mailto:zagreb.office@abbvie.com)

### Razvoj bolesti povezanih sa stresom

Pliva Hrvatska d.o.o.  
[www.plivamed.hr](http://www.plivamed.hr), 01.03.-01.10.2023.  
dr.sc. Ivana Klinar, dr.med.,  
tel: 0984999925,  
e-mail: [ivana.klinar@pliva.com](mailto:ivana.klinar@pliva.com)

### Internacionalna škola akupunkture

Zdravstveni zavod za medicinu športa in akupunkture Ljubljana  
online, 27.03.2023.-14.10.2023.

prof.dr. Edvin Dervišević,  
tel: 00386 41341790,  
e-mail: edvin.dervis@gmail.com  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Samoliječenje – briga o vlastitom zdravlju

Pliva Hrvatska d.o.o.  
www.plivamed.hr, 15.3.-15.10.2023.  
dr.sc. Ivana Klinar, dr.med.,  
tel: 0984999925,  
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

#### Lifestyle medicine and food as medicine essentials course bundle

Hrvatska udruga za medicinu životnog stila  
Online, 17.04.2023.-15.11.2023.  
Anera Lazić, tel: 098 659 763,  
e-mail: medicinazivotnogstila@gmail.com

#### Shizofrenija i liječenje

Pliva Hrvatska d.o.o.  
www.plivamed.net, 01.06.-31.12.2023.  
Ivana Klinar, tel: 098 4999 25,  
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

#### Eretilna disfunkcija – zašto nastaje i kako se liječi?

Pliva Hrvatska d.o.o.  
www.plivamed.net, 01.06.-31.12.2023.  
Ivana Klinar, tel: 098 4999 25,  
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

#### REUMATOLOGIJA 21 STOLJEĆA-nova abeceda reumatologije

Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet  
Split, 30.6.-1.7.2023.  
Katarina Borić, dr. sc. internist,  
reumatolog, klinički imunolog i alergolog,  
tel: 021557660/0915091346,  
e-mail: kboric@kbsplit.hr  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Radionica statističkog modeliranja biomedicinskih podataka

Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet  
Split, 10.07.-14.07.2023.  
Benjamin Benzon, tel: 097 6222 388,  
e-mail: benzon.benjamin@gmail.com  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Radionica statističkog modeliranja biomedicinskih podataka

Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet  
Split, 11.09.-15.09.2023.  
Benjamin Benzon, tel: 097 6222 388,  
e-mail: benzon.benjamin@gmail.com  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Međunarodna edukacija iz ultrazvučne dijagnostike mišićno-koštanog sustava – LEVEL 1

SonoSkills Hrvatska – Peroneus d.o.o.  
Zagreb, 22.9.-24.9.2023.  
Zoran Filipović, tel: 098894643, e-mail:  
zoran@sonoskills.com  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### UZV ŠTITNJAJE I POVRŠINSKIH STRUKTURA GLAVE I VRATA

Hrvatski liječnički zbor / Hrvatsko  
senološko društvo  
Zagreb, 25.09.-29.09.2023.  
Maja Andrić Lužaić, tel: 0994672922,  
e-mail: edukacija@drinkovic.hr  
Kotizacija – poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Edukacijske vježbe obnove znanja i vještina za doktore medicine i medicinske sestre/tehničare izvanbolničke hitne medicine

Zavod za hitnu medicinu Virovitičko  
podravske županije  
Lukač, 09.10.-10.10.2021.  
Ljiljana Maljak, tel: 033/722 710, e-mail:  
ljiljana.lorena@gmail.com

#### UZV dojki

Hrvatski liječnički zbor / Hrvatsko  
senološko društvo  
Zagreb, 16.10.-26.10.2023.  
Maja Andrić Lužaić, tel: 0994672922,  
e-mail: edukacija@drinkovic.hr  
Kotizacija – poslati upit stručnom  
organizatoru

Trajna edukacija za izvoditelje  
obvezatnih DDD mjera – 4. tema od  
10: Cjelovito (integrirano) suzbijanje  
sinantropnih muha, osa i stršljena te  
leptira od značaja za turistička područja  
Korunić d.o.o.  
online, 24.10.2023.-25.11.2023.

Javorka Korunić, tel: 098261432, e-mail:  
korunic@zg.t-com.hr  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### ALS- Napredno održavanje života

HLZ- Hrvatsko društvo za reanimatologiju  
Split, 27.10.-28.10.2023.  
Radmila Majhen Ujević,  
tel: 098 948 0943,  
e-mail: rujevic2@gmail.com  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Ultrazvučna dijagnostika mišićno – koštanog sustava ramenog zgloba – LEVEL 2 napredna edukacija

SonoSkills Hrvatska – Peroneus d.o.o.  
Zagreb, 11.11.-12.11.2023.  
Zoran Filipović, tel: 098894643,  
e-mail: zoran@sonoskills.com  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Tečaj iz osnova medicinske akupunkture

HD za akupunkturu (HLZ)  
Zagreb, 1 x godišnje  
Maja Mustač, e-mail: info@akupunktura.hr,  
mob: 091 4748 492  
www.akupunktura.hr  
kotizacija – poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Tečaj iz osnova muskuloskeletnog ultrazvuka

Spektar putovanja  
Zagreb, prema dogovoru  
Vera Rakić, dr.med.,  
e-mail: verakic@hotmail.com ,  
mob: 098235718  
kotizacija – poslati upit stručnom  
organizatoru

#### USKO SPECIFIČNA IZOBRAZBA

#### Edukacija iz elektroencefalografije i epileptologije

KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR ZAGREB  
Zagreb, 01.01.-31.12.2023.  
Prof. dr. sc. Željka Petelin Gadže,  
tel: 01 2388 344,  
e-mail: zeljka.petelin.gadze@kbc-zagreb.hr  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### Akupunktura

Učilište Lovran – ustanova za obrazovanje  
odraslih  
Opatija, 12.6.-8.10.2023.  
Irena Plantak, tel: 051293851,  
e-mail: info@uciliste-lovran.hr  
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom  
organizatoru

#### STRUČNI SASTANCI STRUČNOG DRUŠTVA

#### Primjena parenteralne prehrane u jednici intenzivne medicine – 1. dio

HD za kliničku prehranu HLZ-a  
edu.frka.hr, 20.12.2022.-20.12.2023.  
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
e-mail: podraska@frka.hr

#### Primjena parenteralne prehrane u jednici intenzivne medicine – 2. dio

HD za kliničku prehranu HLZ-a  
edu.frka.hr, 20.12.2022.-20.12.2023.  
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
e-mail: podraska@frka.hr

#### Hidrolizat kolagena u kliničkoj prehrani

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 20.1.2023.-20.1.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podraska@frka.hr

#### CRO-COT C.A.M.P. – "Endokrinologija u kardiologiji – povratak korijenima" (eMed)

Hrvatsko kardiološko društvo  
eMed.hr, 20.1.2023.-20.1.2024.  
Marijo Haban, tel: 08009666, e-mail:  
podraska@emed.hr

#### Prehrana onkološkog bolesnika

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 14.2.2023.-14.2.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podraska@frka.hr

#### Enteralna prehrana i nutritivne potrebe bolesnika

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 14.2.2023.-14.2.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podraska@frka.hr

# KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA

## Karakteristike enteralnih pripravaka i uvođenje enteralne prehrane

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 14.2.2023.-14.2.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podrska@frka.hr

## Poremećaj gutanja kao vodeći klinički znak kod neurološkog bolesnika

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 14.2.2023.-14.2.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podrska@frka.hr

## Primjena vitamina D u odabranim indikacijama

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 14.2.2023.-14.2.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podrska@frka.hr

## Uvod u svojstva i djelovanje vitamina D

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 14.2.2023.-14.2.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podrska@frka.hr

## Vitamin D i bolesti štitne i nadbubrežne žlijezde

HD za kliničku prehranu  
edu.frka.hr, 14.2.2023.-14.2.2024.  
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,  
e-mail: podrska@frka.hr

## OSTALI STRUČNI SASTANCI

### Nuspojave imunoterapije i njihovo zbrinjavanje

Mediatelly (Modra jagoda d.o.o.)  
www.mediatelly.co, 06.04.2022.-  
05.07.2023.  
Eva Gradišar, tel: 0038631 881 858,  
e-mail: eva.gradisar@mediatelly.com

### VOĐENJE INTERSTICIJSKE BOLESTI PLUĆA U BOLESNIKA SA SISTEMSKOM SKLEROZOM

Mediatelly (Modra jagoda d.o.o.)  
www.mediatelly.co, 25.05.2022.-  
25.11.2023.  
Eva Gradišar, tel: 0038631881858,  
e-mail: eva.gradisar@mediatelly.com

### Nuspojave imunoterapije i njihovo zbrinjavanje

Mediatelly (Modra jagoda d.o.o.)  
www.mediatelly.co, 06.10.2022.-  
05.10.2023.  
Eva Gradišar, tel: 0038631 881 858,  
e-mail: eva.gradisar@mediatelly.com

### Periferna arterijska bolest (PAB) - Liječnik obiteljske medicine u središtu

Mediatelly (Modra jagoda d.o.o.)  
www.mediatelly.co, 16.10.2022.-  
15.10.2023.  
Eva Gradišar, tel: 0038631 881 858,  
e-mail: eva.gradisar@mediatelly.com

### Helicobacter pylori i izvanželučane manifestacije

HRVATSKO GASTROENTEROLOŠKO DRUŠTVO  
https://edu.gep.hr/, 15.11.2022.-  
15.11.2023.  
Marko Gašparić, tel: 0919379897,  
e-mail: marko.gasparic@agentius.hr

### Je li hipoglikemija opasnost koju možemo izbjeći kod pacijenata sa šećernom bolešću?

Dedal komunikacije d.o.o.  
www.e-medikus.com, 01.12.2022.-  
31.12.2023.  
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,  
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

### Različiti pacijenti sa sindromom X

Dedal komunikacije d.o.o.  
www.e-medikus.com, 01.12.2022.-  
31.12.2023.  
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,  
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

### Život sa sindromom X

Dedal komunikacije d.o.o.  
www.e-medikus.com, 01.12.2022.-  
31.12.2023.  
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,  
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

### Vitamin D - više od vitamina

Dedal komunikacije d.o.o.  
www.e-medikus.com, 16.01.2023.-  
31.01.2024.  
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,  
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

### Act2Protect - podcasti

Dedal komunikacije d.o.o.  
www.e-medikus.com, 06.02.-07.08.2023.  
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,  
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

### Moderna i praktična medicinska edukacija

Medicinski fakultet u Rijeci  
Rijeka, 23.02.-01.07.2023.  
Petra Volf Žiković, tel: 915139755,  
e-mail: petra.volf.zikovic@uniri.hr

### Holistički pristup liječenju šećerne bolesti tipa 2

Dedal komunikacije d.o.o.  
www.e-medikus.com, 08.05.2023.-  
13.11.2023.  
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,  
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

### Povezanost zdravlja gastrointestinalnog sustava i pretilosti - najnovije spoznaje i dijetoterapijski pristup

Definicija hrane d.o.o.  
Zagreb, 29.05.-29.06.2023.  
Tena Niseteo, tel: 0917614150,  
e-mail: tniseteo@gmail.com

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 11. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 16.6.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 0913899943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 12. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 15.9.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 0913899943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 13. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 29.9.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 0913899943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 14. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 6.10.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 0913899943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 15. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 27.10.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 0913899943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 16. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 17.11.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 0913899943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 17. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 1.12.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 0913899943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

### Javnozdravstveni stručni sastanak Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 2023. - 19. sastanak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo  
Zagreb, 07.12.2023.  
dr.sc. Ana Vuljanić, prof., tel: 091 389 9943,  
e-mail: ana.vuljanic@hzjz.hr

## PISANI TEST U ČASOPISU

### Gerastenija - pokazatelj funkcionalne sposobnosti i zdravlja osoba

C. T. - Poslovne informacije d.o.o. . -  
Časopis Medix  
Pisani test u časopisu - 15.06.-30.11.2023.  
Dragan Bralić, tel: 01 4612 083,  
e-mail: info@medix.hr

### Nealkoholna masna bolest jetre (NAFLD) i metabolički sindrom

C. T. - Poslovne informacije d.o.o. . -  
Časopis Medix  
Pisani test u časopisu - 15.07.-31.12.2023.  
Dragan Bralić, tel: 01 4612 083,  
e-mail: info@medix.hr