

# LIJEČNIČKE novine

RAZGOVOR

Dr. Željko Ivančević

TEMA BROJA > 365 DANA BEZ ZAGRLJAJA

HE  
MED





## 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. • Ivan Lerotić, dr. med.  
Dr. sc. Krešimir Luetić, dr. med. • Prim. Mario Malović, dr. med.  
Dr. sc. Jadranka Pavičić Šarić, dr. med. • Ivan Raguž, dr. med.  
Marija Rogoznica, dr. med. • Vesna Štefančić Martić, dr. med.  
Prim. Boris Ujević, dr. med. • Prof. dr. sc. Davor Vagić, dr. med.  
Prof. prim. dr. sc. Lada Zibar, dr. med.

## TAJNIK UREDNIŠTVA

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

## UREDNIČKI ODBOR

Doc. 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. • Izv. prof. dr. sc. Anna Mrzljak, dr. med.  
Prim. Tatjana Nemeth Blažić, dr. med. • Izv. prof. dr. sc. Davor Plavec, dr. med.  
Prim. Matija Prka, dr. med. • Doc. prim. dr. sc. Dražen Pulanić, dr. med.  
Prof. dr. sc. Livia Puljak, dr. med. • Mr. sc. Ivica Vučak, dr. med.  
Ksenija Vućur, 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. Pojedinačni broj 50,00 kn. 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 8. ožujka 2021.**

## 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

Pogodi tko sam!?

- 4 UVODNIK**  
Povezuje li što 26. veljače i 8. ožujka?
- 5 SVJEDOČANSTVO CIJEPLJENJA**
- 6 RIJEČ GLAVNE UREDNICE**  
Tko vjeruje u bogove s Olimpa
- 7 RAZGOVOR**  
Dr. Željko Ivančević
- 10 TEMA BROJA**  
365 dana bez zagrljaja
- 20 KRONOLOGIJA COVID-19**
- 24 IZ KOMORE**  
Liječnici i cijepjenje • Tri pub kviza • Najbolje fotografije
- 30 IZ HRVATSKOGA ZDRAVSTVA**  
Intervencijska radiologija u KBC-u Zagreb • 50 godina prve Koronarne jedinice u KBC-u SM • Porodaj u kući • Suradni centar SZO-a u ŠNZ-u • Naši liječnici znanstvenici • 14. Dan mimoza • Početak transplantacije bubrega • Jetreni bolesni u obiteljskoj medicini • Godišnje nagrade Grada Splita i Županije splitskodalmatinske liječnicima
- 41 IZDAVAŠTVO**
- 42 GOST UREDNIK**  
Slavonski Brod u gostima
- 46 COVID-19**  
Onkologija u pandemiji • Oko i COVID-19 • Učinkovitost cjepiva COVID-19 Vaccine AstraZeneca • Evolucija virusa SARS-CoV-2 • Oboljeli i umrli od COVID-19 u Hrvatskoj • SARS-CoV-2 i mikrobiota • Aktualne opasnosti tehnologije u pandemiji COVID-19 • COVID-19 i multirezistentne bakterije
- 60 NEONATOLOGIJA**
- 65 PRIKAZ SLUČAJA**
- 66 MLADI LIJEČNICI**
- 73 SALUTOGENEZA**
- 78 MEDICINSKI RIZICI**
- 80 NOVOSTI IZ MEDICINSKE LITERATURE**
- 82 HRVATSKI ZA LIJEČNIKE**
- 84 SJEĆANJA**
- 86 ETIKA**
- 88 KULTURA**
- 88 LIJEČNIČKA PRIČA**
- 90 PREMA IZBORU GLAVNE UREDNICE**
- 92 IZ POVIJESTI MEDICINE**
- 96 PUTOPIS**
- 103 KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA**

# POVEZUJE LI ŠTO 26. VELJAČE I 8. OŽUJKA?



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

Iza nas su dva važna datuma za našu struku.

Dana 26. veljače obilježili smo Hrvatski dan liječnika. Na taj se dan hrvatski liječnici prisjećaju davne 1874. godine kada je skupina od dvadeset i jednog liječnika u Zagrebu osnovala Hrvatski liječnički zbor, tada osmu udrugu liječnika u Europi. Dugogodišnja tradicija od gotovo stoljeća i pol govori da je liječništvo duboko utkano u hrvatsko društvo, a biti liječnik nije samo zanimanje, nego prije svega poziv. Kada se osvrnemo na proteklu godinu možemo reći da nikada do sada liječništvo nije bilo vidljivije, važnije i na odgovornijem zadatku za cijelo hrvatsko društvo no što je to danas. Držim da zadatak borbe s pandemijom uspješno ispunjavamo te da smo opravdali povjerenje naših sugrađana.

Drugi važan datum jest Međunarodni dan žena, 8. ožujka. Oni koji imaju više od 40-tak godina dobro se sjećaju da se taj dan u bivšoj državi službeno obilježavao

i naširoko slavio, dok za Majčin dan (druga nedjelja u svibnju) tada gotovo nitko nije niti znao jer ga tadašnji komunistički režim nije smatrao primjerenim i dostojnim obilježavanja. Sada se u demokratskoj Hrvatskoj obilježavaju i jedan i drugi dan/datum.

Zašto je Dan žena isto važan dan za liječništvo? Prilika je to za podsjetiti se na položaj, ulogu i doprinos liječnica hrvatskoj medicini. Povijest pamti da je šest godina prije osnivanja HLZ-a, davne 1867. godine u Varaždinu rođena Milica Šviglin Čavov, koja je 1893. godine diplomirala medicinu u Zürichu te je time postala prva hrvatska liječnica. Naime, liječnički je poziv do početka 20. stoljeća širom svijeta bio gotovo isključivo rezerviran za muškarce. U Hrvatskoj je tek Banskom uredbom 1903. ženama odobreno obavljanje liječničke prakse. Nakon doktorice Šviglin Čavov sve se više žena okretalo studiju medicine i taj je broj rastao iz godine u godinu. Danas je među radno aktivnim članovima

Komore udio liječnica 64 %, a promatrajući mlađe od 40 godina taj se postotak povećava na 66 %. Dakle, od svih pripadnika liječničke profesije, danas u hrvatskom zdravstvenom sustavu, radi gotovo 2/3 liječnica i 1/3 liječnika. Od diplome doktorice Šviglin Čavov prošlo je 128 godina, a broj radno aktivnih liječnica u Hrvatskoj danas je gotovo 10 000. Brojne su liječnice dale veliki doprinos hrvatskoj medicini i zdravstvu, bilo kao vrsne stručnjakinje, bilo kao dobri voditelji ili oboje.

Dana žena sjetili su se, kao uostalom i svake godine, gotovo svi mediji te važne institucije i pojedinci u Hrvatskoj, a Hrvatskog dana liječnika nažalost tek rijetki. I to u godini kada je upravo liječništvo, uz ostale zdravstvene profesije, odigralo i još igra ključnu ulogu u našem društvu. To nam je još jedan podsjetnik da trenutačni društveni status liječnika nije primjeren. Ako se prisjetimo samo radno-pravnog statusa, nereprezentativnosti u kolektivnom pregovaranju, neplaćenih odrađenih prekovremenih sati, tzv.

specijalizantskih robovlasničkih ugovora... Posljednjih godinu dana liječnici nisu otvarali ova pitanja jer je većina bila na prvoj crti borbe s pandemijom, međutim, ove se teme trebaju i moraju ponovno staviti na stol. One su dugogodišnji problem koji opterećuje hrvatsko liječništvo.

Svim kolegicama i kolegama želim sretan Hrvatski dan liječnika, a kolegicama uz to i sretan Dan žena! Zahvaljujem vam na žrtvi, odricanju, samoprijegoru i entuzijazmu kojim svakodnevno radeći u hrvatskom zdravstvenom sustavu doprinosite njegovom opstanku. Jer, podsjetimo se, upravo žrtva i entuzijazam hrvatskih liječnika, kao i ostalih zdravstvenih radnika, održavaju naš zdravstveni sustav vitalnim i funkcionalnim.

Nadam se da će vrijeme koje je pred nama donijeti bolje dane za hrvatsko liječništvo. Vjerujem da ćemo svjedočiti postupnom završetku ove pandemije, povratku na normalno funkcioniranje te primjerenom pozicioniranju hrvatskih liječnika u našem društvu.



## Svjedočanstvo cijepljenja

Odbio sam cijepljenje prije reda kao nekakva VIP persona, jer to nije etički, a odbio sam ga prije afere koja je nastala zbog protekcija koje su izazvale neke kolege i političari. Ali sam se zato odlučio na gotovo pustinjački način života da me netko ne nakašlje. Ispričao sam se i zbog svog apstiniranja sa sastanaka Uredničkog odbora Liječničkih novina. Čak sam na vrata svog stana nalijepio natpis IZOLACIJA da odvratim nepozvane posjetitelje. To donekle ide na ruku Liječničkim novinama, jer imam vremena da za LN neometano radim lektorski posao. Za cijepljenje sam se predbilježio u ordinaciji obiteljskog liječnika i prvi put se cijepio u Domu zdravlja kamo sam redovno bio pozvan. Izvrsna organizacija! Nažalost, nije bilo nikakvih reakcija, ni lokalnih ni općih, što je moju obitelj razveselilo. Ali ne i mene, jer to znači da je moja imunotvorna sposobnost u prilično lošem stanju, zapravo sukladna dobi od 95 godina. U toj dobi COVID-19 vjerojatno znači smrtnu osudu pa se stoga osobito čuvam mladih koji COVID prebole s malo šmrcaja i ne mare za mjere opreza. Molim vas, jako se čuvajte jer, kao što znate, incidencija je kod aktivnih liječnika iznad prosjeka.

Prof. Željko Poljak, izvršni urednik Liječničkih novina

# Tko vjeruje u bogove s Olimpa

Angela Merkel pomalo napušta vladajuće pozicije, uz aplauz nacije koji se odnosi na odobravanje njezinom stilu u njezinom vremenu. Njezinoj ulozi vodeće državne službenice sa svim odgovornostima i dužnostima. Bez svega onoga što joj ne bi ni trebalo pripadati. U nas je katkad drukčije pa se stečene vlasti čuvaju arogancijom i nedodirljivošću, privilegijama i neopravdanom nadmoći. Voljela bih da to ne vrijedi za našu plemenitu struku, ali svjedočim suprotnome. Prije više od stoljeća Strossmayer se slavno obračunao s dogmom o nepogrešivosti vrhovnog poglavara. Bojim se da se povremeno nalazimo u sličnim početnim situacijama, okruženi čudnim dogmama. Čak i kada je u pitanju poštivanje zakona i etičkog kodeksa, neki kao da nisu svjesni da se pozitivni propisi odnose na sve jednako, neovisno o titulama i foteljama, a da su bogovi s Olimpa samo mitske figure, čak ni povijesne a kamoli suvremene. Isto se tako zakoni i odredbe etičkog kodeksa odnose na neprekinut vremenski kontinuitet, neovisno o pandemiji, potresu i drugim izvanrednim okolnostima. Dapače, čak tada. Još je osjetljivije to vrijeme nedaće, kaosa, strepnje i nesigurnosti. Još veći imperativ za etičnost i za jednakost. Nedostatci u sustavu ne opravdavaju elementarni nemoral, grijesi drugih ne eksculpiraju naše, a svaka patnja nalaže naše suosjećanje i pomoć.

Kako pacijent nije klijent, a niti MKB dijagnoza, tako ni naš postupak nije samo šifra iz šifrnika postupaka već integrativni pristup čovjeku kojega sagledavamo u kontekstu socijalnih i drugih okolnosti i obilježja. Nismo svemoćni, nemamo vremena niti mehanizama rješavanja svih važnih životnih problema koji prate naše pacijente i otežavaju im život i liječenje. Socijalni radnici trebaju biti neizostavni dio timskog pristupa pacijentu kad god liječnik to procijeni. Važno je inzistirati na ovoj suradnji i stalnoj trajnoj raspoloživosti takve pomoći. Osjećat ćemo se bolje ako možemo predvidjeti uspješno zbrinjavanje paramedicinskih problema.

I baš kao što poneki pojedinac pomisli da može izbjeći uzusima pravne države, tako ta ista pravna država nerijetko zaboravi da smo država mi, pa nam maćehinski podmeće najprije pogrešne obračune plaća i pravi se nevina (da ne upotrijebim drugu riječ), pa nas mrvicama mikroskopske veličine „nagrađuje“ za rad u COVID-u, a sada se pak sjetila izbjeći regulativu o dodatku specijalizantskim plaćama za radno mjesto prve vrste (u operacijskim dvoranama, odjelima za intenzivnu njegu i sl.). Ni manje ni više već za razliku i do 28 %. U korist liječnika? Joj, ne, takvo što se slučajno ne dogodi ni slučajno. Besramno nas se stavlja u položaj da stalno moramo sudski tražiti svoje. Valjda da bi nas se zabavilo kako



ne bismo imali kada tražiti više. Jednostavno, naporno, ponižavajuće.

U ovom broju Liječničkih novina donosimo pregled utjecaja aktualne pandemije na liječnike kao ljude, u punini svoga tjelesnog i duševnog integriteta. O iscrpljenosti, premornosti, granicama izdržljivosti, intenzivnim i prečestim susretima sa smrću, o riziku za organsko i psihičko zdravlje, o riziku obolijevanja od COVID-19, o bolesti i ishodima, o postCOVID-u koji prijete, o onima koji su nas napustili zbog COVID-a, od COVID-a ili poslije COVID-a.

Godina je iza nas, duga, teška, od ožujka do ožujka, bez pravog predaha.

**LADA ZIBAR**  
glavna urednica Liječničkih novina

# ŽELJKO IVANČEVIĆ, dr. med.

idejni začetnik projekta HeMED, besplatne digitalne medicinske edukacije za zdravstvene djelatnike

## HeMED će zauvijek promijeniti medicinsku izobrazbu

*Posljednje tri godine je više od 300 liječnika iz čitave Hrvatske, s četiriju medicinskih fakulteta te zagrebačkih, riječkih, osječkih i splitskih klinika, volonterski prevodilo kapitalna medicinska izdanja koja su sada dostupna liječnicima i studentima. Digitalna izdanja su međusobno umrežena s Bazom lijekova. Platformu HeMED su osmislili i pokrenuli Hrvatska liječnička komora (HLK), udruge istraživačkih proizvođača lijekova Inovativna farmaceutska inicijativa (iFI) i izdavačka tvrtka Placebo d. o. o. Razgovarali smo s idejnim začetnikom ovoga jedinstvenog projekta na lokalnom jeziku u Europi.*

Razgovarala **Alice Jurak**

### ➤ Što je HeMED, koliko dugo je trajao rad na ovom projektu i koliko je ljudi radilo na njemu?

HeMED je akronim za „HRVATSKA ELEKTRONIČKA MEDICINSKA PLATFORMA“ koja predstavlja suvremeno tehnološko multimodalno rješenje na hrvatskom jeziku za trajnu digitalnu edukaciju liječnika, studenata i građana putem internetskih (mrežnih) stranica i mobilnih aplikacija.

Projekt izrade platforme HeMED trajao je tri godine. Međutim, to je samo „slag na torti“. Sve je počelo 1990. godine kada sam kao mlad liječnik, specijalizant pulmologije, uvidio da u tadašnjoj državi nema kvalitetnih stručnih medicinskih udžbenika. Želio sam učiti iz najboljih svjetskih udžbenika. Danas je mladim kolegicama i kolegama teško

pojmiti kako amazon.com nije postojao pa se je valjalo potruditi. Budući da sam imao rodbinu u SAD-u, molio sam ih za pomoć i naručio temeljni udžbenik iz interne medicine „Harrisonovi principi interne medicine“, jedan od najboljih svjetskih udžbenika iz tog područja. Čudno je kako jedna rečenica ponekad može pokrenuti dugotrajan i važan proces. Na pitanje moje rodbine „Zar vi u Hrvatskoj nemate takav udžbenik?“ i opservaciju „Pa zašto ga ne prevedete?“, uhvatio sam se u koštac s tim velikim zadatkom. Kako to obično biva, stvari su se poklopile te je u to doba počeo uzlet tvrtke Apple s novim, tada revolucionarnim računalima McIntosh koja su olakšavala rad na prijevodu. Ideja je bila: ako nešto treba meni za učenje, vjerojatno to treba i drugim mladim liječnicima.

Idemo jednim udarcem ubiti dvije muhe, tj. ionako moramo učiti, pa dok učimo prevodimo. Ideja je naišla na plodno tlo kod mojih starijih cijenjenih profesora i uzora, jednako kao i kod srednje generacije. U to je doba bjesnio i Domovinski rat, a vodila se borba i na stručnom i jezičnom polju. Odmah smo organizirali mrežu kolegica i kolega iz cijele Hrvatske i krenuli s poslom. Za pitanja vezana za jezik i stručno nazivlje angažirali smo našeg poznatog prof. Josipa Silića, Miru Muhoberac i čitav njihov tim. Kazalo tog, po opsegu, monstruoznog Harrisonovog udžbenika interne medicine, sadržavalo je oko 36.000 pojmova, pa je taj naš prijevod poslužio Microsoftu za stvaranje hrvatskog medicinskog rječnika. To je bio početak. I da ne duljim: nakon predanog rada više od stotine kolegica i kolega dobili smo prvo izdanje navede-

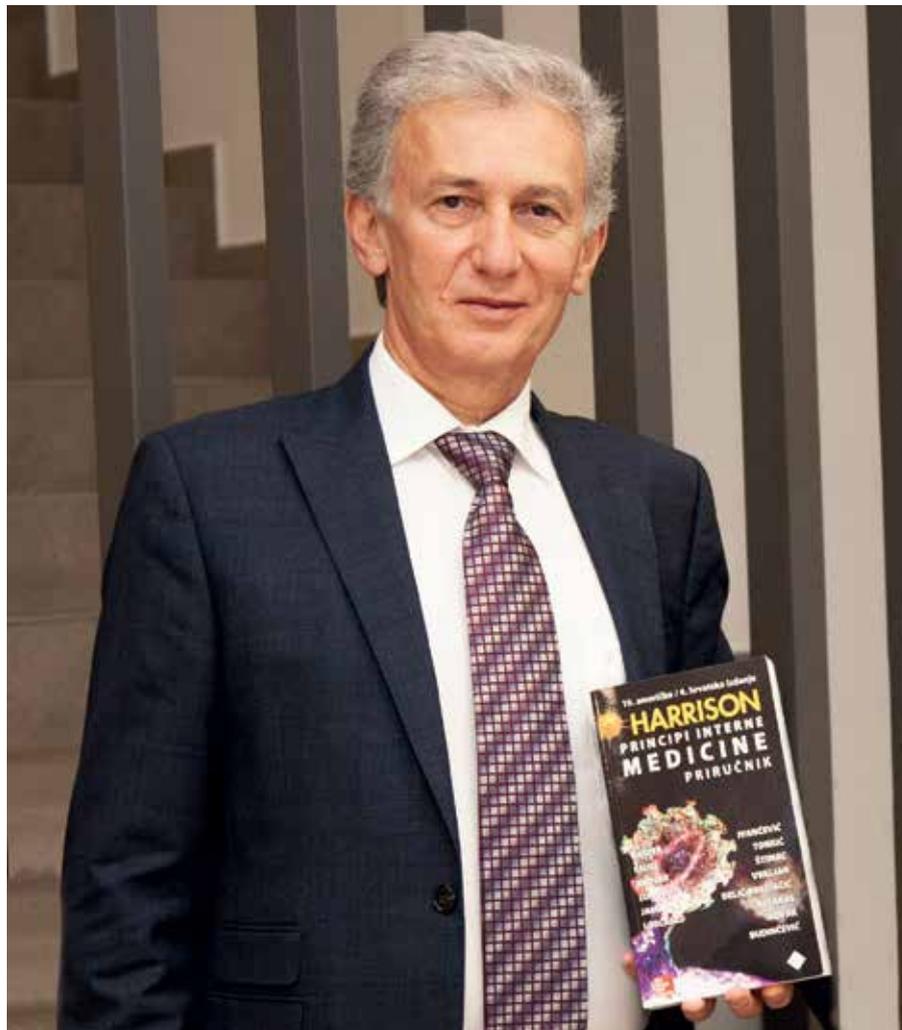
nog udžbenika. Nismo mogli stati te smo preveli čuvenu najopsežniju medicinsku knjigu koja obuhvaća gotovo sve medicinske specijalnosti pod nazivom „MSD priručnik dijagnostike i terapije“. Zatim je slijedilo izdanje iste knjige namijenjeno pacijentima pod nazivom „MSD medicinski priručnik za pacijente“.

Posebno moram istaknuti priču oko „Prvog hrvatskog farmakoterapijskog priručnika“. Uvidjevši da nemamo ni farmakoterapijski priručnik te da naši liječnici muku muče s pronalaskom podataka o lijekovima sabranim i sortiranim na jednom mjestu zgodnim za lako pretraživanje (nije bilo interneta niti App za lijekove), godine 1999. osmislio sam, napisao i izdao „Prvi hrvatski farmakoterapijski priručnik“. Isto sam ponovio i 2003./2004. Suradnici su bili prof. Ante Tonkić, prof. Mijo Bergovec, prof. Slavica Cvitanović, Slava Kotarac i prof. Predrag Sikirić.

Ukratko, entuzijazam, ljubav za medicinu i naše pacijente, bila je pokretač za moje kolegice i kolege. Svi smo ugradili dane i mjesec svoga besplatnog rada. Želja za napretkom i praćenjem svjetskih medicinskih postignuća bila je naše gorivo.

U posljednje tri godine je više od 300 liječnika iz čitave Hrvatske, s naša četiri medicinska fakulteta te zagrebačkih, riječkih, osječkih i splitskih klinika, volonterski prevodilo kapitalna medicinska izdanja koja su sada dostupna liječnicima i studentima. Digitalna izdanja su međusobno umrežena s Bazom lijekova. Prema našim saznanjima, ovo je jedinstven projekt na lokalnom jeziku u Europi. Bit je u tome da ova platforma predstavlja jedinstven alat koji će se stalno razvijati i unapređivati te na taj način omogućiti stalno osvježavanje i praćenje novosti u medicini.

Jako sam sretan što je Hrvatska jedinstvena na ovom projektu. Ovdje nije moguće nabrojati sve pojedine glavne urednike, suradnike i prevoditelje jer su obuhvaćene gotovo sve medicinske specijalnosti. Tu su sva četiri dekana naših medicinskih fakulteta, predstojnici pojedinih klinika i njihovi suradnici. Sva su imena vidljivo navedena na samoj plat-



formi HeMED uz pojedine dijelove tekstova koje su preveli i obradili. Svaki put kada korisnik uđe na određenu stranicu vidjet će imena onih naših kolega koji su im omogućili stručan sadržaj na materinjem jeziku. Nadam se da će to potaknuti još naših kolegica i kolega da nam se pridruže u ovom projektu svojim radom na obostranu korist i zadovoljstvo. Naime, poznato je kako medicina zahtijeva cjeloživotnu edukaciju pa se pridruživanjem Hrvatskom HeMED timu liječnika-prevoditelja uči, ponavlja gradivo i ujedno doprinosi razvoju platforme HeMED koja je izvor znanja svim našim liječnicima.

Naš zdravstveni sustav i svi hrvatski liječnici koji ga čine upravo su poznati po svom samoprijegornom radu i entuzijazmu za dobrobit naših pacijenata i svih nas bez obzira na nagradu.

► **Po čemu je ovaj projekt jedinstven?**

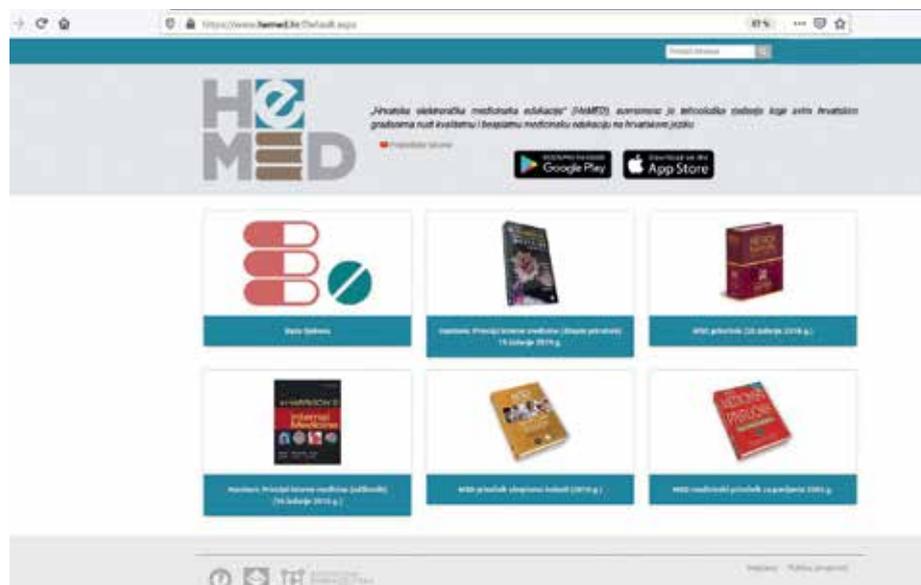
Naš stručni rad usko je vezan i za razvoj novih tehnologija - interneta i mobilnih aplikacija. Zapravo, bili smo generacija koja svjedoči velikom tehnološkom skoku, sličnom onom kad je Gutenberg izmislio tiskarski stroj. Eto zašto se poznati zagrebački sajam zove „Medicina i tehnika“! Nametnula se potreba da se medicinski sadržaj koji smo redovito pratili prilagodi novonastaloj tehnologiji i novim generacijama korisnika. Ideju da povežemo Bazu lijekova sa svim drugim stručnim izdanjima (sadržajima) te da korisnik ponuđeni sadržaj može pretraživati „horizontalno“ (unutar jedne App) i „vertikalno“ (povezanost sa svim drugim sadržajima unutar HeMED platforme) izložio sam čelništvu HLK-a i udruzi istraživačkih proizvođača lijekova Inovativna farmaceutska inicijativa. Dalekovidnost koju

su tada iskazali predsjednik HLK-a dr. Luetić i čelništvo Inovativne farmaceutske inicijative (sagledano u situaciji s COVID-19 infekcijom) sada je očita pa nije nepotrebno naglašavati važnost i praktičnu korist platforme HeMED za naše liječnike i studente medicine.

### ➤ Što vam je predstavljalo najveći izazov tijekom rada na projektu?

Projekt je bio apsolutna novost te je, osim uspostavljanje mreže suradnika, zahtijevao i njihovu suradnju i nadzor nad radom, tj. određena napredna tehnološka rješenja. Morali smo imati posebnu platformu za prevođenje kako bi naši suradnici mogli posao obaviti bez posebne informatičke obuke. Naime, možda nije dovoljno poznato, ali informatičari-programeri imaju ipak problem u komunikaciji s liječnicima ne-informatičarima pa moraju prilagoditi, tj. pojednostaviti prevoditeljsko sučelje liječnicima koji nisu eksperti za rad na takvim online platformama, a sve kako bi se unaprijed izbjegle teškoće vezane za kasnije prikazivanje sadržaja u različitim formatima i na različitim uređajima (PC, sve vrste mobitela i više IT platformi: Android, Apple...). Nakon što smo pronašli zagrebačku IT tvrtku Utilis sposobnu da pretoči našu zamisao u stvarnost, morao sam tražiti i pomoć u jednom dijelu i od mojih dugogodišnjih prijatelja francuskih liječnika iz Pariza. No, dobra organizacija u HLK-u, počevši od predsjednika dr. Luetića, koordinatora projekta dr. Borisa Ujevića te mladog kolege dr. Marka Dragića, ginekologa iz Zadra, pokazala se ključnom za ostvarenje projekta. Sada će biti teško održati kontinuitet i stalno znavljati postavljeni sadržaj te dodavati nove naslove, ali motiv imamo pa vjerujem u napredak.

### ➤ Na prezentaciji je istaknuto da će HeMED promijeniti način studiranja medicine i cjeloživotnog obrazovanja liječnika. O čemu se radi?



Povezivanje Baze lijekova (koja sadrži i Listu lijekova HZZO-a) sa svim drugim stručnim izdanjima (sadržajima, tj. priručnicima) te mogućnost pretraživanja ponuđenog sadržaja na svim postojećim elektroničkim uređajima (stolno računalo, laptop, iPad, mobiteli) i pomoću svih elektroničkih modaliteta (internet, App, eBook, ePUB), svakako će promijeniti način studiranja i cjeloživotnog obrazovanja liječnika jer će omogućiti pristup kompletnom sadržaju trenutačno i sa svakoga mjesta. Ako imamo u vidu trenutno stanje s COVID-19 i učenje on-line, eto pravog trenutka da odmah neplanirano isprobamo korisnost HeMED platforme.

### ➤ Na koji će način ovaj projekt biti od koristi i građanima?

Općepoznata je činjenica kako pacijenti (bolesnici) samoinicijativno traže na internetu relevantne medicinske podatke od trenutnog interesa. Odavno je uočena važnost izvora tih medicinskih informacija. Drugim riječima, postavlja se pitanje pouzdanosti podataka nađenih na internetu. Vodeći računa o toj potrebi pacijenata,

želimo osigurati pouzdan izvor medicinskih podataka. To je opet svjetski poznat i pouzdan „MSD priručnik za pacijente“. Nova verzija upravo je u pripremi te će biti predstavljena javnosti čim bude gotova. Vjerujem da će to biti u prvoj polovici ove, 2021. godine.

### ➤ Pripremate li neki nov važan sadržaj?

Da, pripremamo „Sanfordov vodič kroz antimikrobnu terapiju“. To je provjerena američka platforma koja daje savjete o liječenju svih infekcija, o uzročnicima i racionalnom odabiru antimikrobne terapije. Stranica sadrži i podatke vezane za hepatitis, HIV (AIDS) i COVID-19. Unosit će se i lokalni podaci kao nadopuna i naša specifičnost za pojedina stanja.

Također, idući je važan korak sadržaj koji će biti zanimljiv za naše medicinske sestre i tehničare te detaljni podaci o lijekovima i načinu njihove primjene.

Sada imamo moćan alat. Treba nastaviti s marljivim radom i držati korak s novostima u cilju što bolje edukacije svih naših liječnika i studenata. Pacijenti će također dobiti platformu gdje su podaci provjereni.

U proteklih godinu dana ugroženost fizičkog i psihičkog zdravlja liječnika tijekom epidemije COVID-19 izraženija je no ikada prije

# 365 DANA BEZ ZAGRLJAJA

✍ Piše: ALICE JURAK

**Doc. dr. sc. MARIJA SANTINI, infektolog,**  
Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević"

Sjećam se dana kada su u našoj Klinici dijagnosticirani prvi slučajevi COVID-19. Sjećam se tišine, ozbiljnosti, zabrinutosti, ali i odlučnosti da damo svu svoju snagu i znanje kako bismo oboljelima pružili najbolju skrb. Gledali smo i slušali što se događa u svijetu, osobito u susjednoj Italiji, i nadali se da će pandemija biti zaustavljena. Odjednom su se otvorila brojna pitanja na koja smo morali odgovoriti – kako zaštititi osoblje i druge pacijente, kako najbolje zbrinuti bolesne, kako organizirati službu, kako prevladati neprimjerenu postojeću infrastrukturu, kako prevladati manjak osoblja koji je postojao već prije pandemije, kako ostvariti kvalitetnu suradnju među liječnicima različitih specijalnosti, kako osigurati dovoljan broj mjesta u jedinicama intenzivnog liječenja. Čitali smo ponovo o iskustvima sa SARS-om i MERS-om, iskustva s COVID-19 koja su publicirali kolege iz Kine, a potom i iz drugih zemalja. Razmjenjivali smo saznanja bez obzira na doba dana. Hrvatsko društvo za infektivne bolesti Hrvatskog liječničkog zbora (HDIB HLZ) snimilo je i 18. ožujka 2020. objavilo video o primjeni osobne zaštitne opreme za tada malo poznati COVID-19. Ovaj je materijal do danas pogledan

više od 58 000 puta. Objavili smo tekst "Kliničko zbrinjavanje pacijenata s COVID-19" 24. travnja 2020. te nakon toga dvije revizije. Zahvaljujući epidemiološkim mjerama i savjesnom postupanju građana, tada se činilo da je pandemija izgubila snagu. Tijekom ljeta i rane jeseni organizirali smo *online* seminare o zaštitnoj opremi, novostima u liječenju COVID-19 i novim kliničkim očitovanjima ove bolesti (kao što je MIS-C). Potom je došla jesen i pokazalo se koliko je COVID-19 podmukao protivnik. Pokazalo se koliko je teško uvjeriti građane u ozbiljnost ove bolesti i koliko su važne odlučne i pravodobne epidemiološke mjere. Našli smo se u razdoblju u kojem je broj oboljelih bio velik i u kojem su se gotovo sve bolnice morale prilagoditi zbrinjavanju COVID bolesnika. Bili su brojni teško bolesni kojima nismo mogli pomoći unatoč svemu što smo činili. Bolni su bili gubitci, oproštaji od pacijenata, razgovori s obiteljima preminulih. Susretali smo se s takvim situacijama i prije, ali ne tako često kao tada. Mi rijetko pričamo, a još rjeđe pišemo o tome. Bilo je, naravno, uspjeha za koje je trebalo puno strpljivog rada liječnika svih struka, naših marljivih medicinskih sestara, laboratorijskih stručnjaka, ali i nemedicinskog osoblja koje je pralo, čistilo i kuhalo. Tek kada se uključio velik dio naše zajednice, počeli smo osjećati da pandemija na našem području ide u boljem smjeru. Naše HDIB HLZ dalo je vjetar u leđa cijepljenju protiv COVID-19

*“Svečano obećavam da ću svoj život posvetiti služenju čovječanstva, zdravlje i dobrobit mog bolesnika bit će najvažnija briga”. Ove riječi Hipokratove prisege danas, kada je cijeli svijet talac virusa SARS-CoV-2, kao da imaju još veće i jače značenje nego ikada prije. Prošlo je godinu dana otkako se Hrvatskoj dogodila epidemija novoga (!) koronavirusa. Liječnici i drugi zdravstveni radnici preuzeli su na sebe potpun teret borbe s COVID-19 stavši na prvu crtu obrane od virusa. Svakodnevna borba za živote i zdravlje pacijenata, stalan rad pod potpunom zaštitnom opremom,*

*gledanje golemog broja smrtnih ishoda, strah i ugroženost od zaraze, ožiljci na licu od višesatnog nošenja maski, enormna količina najveće razine stresa... Sa svime time se liječnici nose posljednjih 12 mjeseci. O tome kako ovakav iscrpljujući i stresan rad u ekstremnim uvjetima utječe na liječnike i njihovo fizičko i psihičko zdravlje, razgovarali smo s nekoliko liječnika. Ovo je njihova priča o borbi s još uvijek razmjerno nepoznatim virusom, njihovim strahovima, strepnjama i nadanjima. Priča o beskompromisnoj i požrtvovnoj predanosti liječničkom pozivu.*



Doc. dr. sc. MARIJA SANTINI, dr. med.

webinarom održanim 23. prosinca 2020., na koji se uključilo 2500 slušatelja, od kojih su brojni nakon toga izgubili strah ili nedoumice oko cijepljenja. Priča o COVID-u i njegovim posljedicama nažalost nije gotova, još dugo će okupirati našu pozornost. Ako me pitate što je bilo najteže, izdvojiti ću dva događaja.

## VIŠE OD 2500 ZARAŽENIH LIJEČNIKA OD POČETKA EPIDEMIJE

Prema podacima Hrvatske liječničke komore, od početka epidemije (25.2.2020.) do 19. 2. 2021., od SARS-CoV-2 ukupno je bio zaražen 2.551 liječnik zaposlen u zdravstvenom sustavu, od čega je 1.715 liječnika zaposleno u bolnici, 257 u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, 80 u zavodu za javno zdravstvo, 146 u zavodu za hitnu medicinu te 353 u ostalim zdravstvenim ustanovama.

Prvi je razorni potres u Zagrebu 22. ožujka 2020. i evakuacija COVID-19 bolesnika u Klinici za infektivne bolesti “Dr. Fran Mihaljević”, gdje je svoju sabranost i nesebičnost pokazalo svo osoblje koje se toga jutro zateklo u Klinici, ali i oni koji su došli od svojih domova i uplašeni obitelji, spuštali nepokretne bolesnike iz zgrada, zbrinjavali ih satima u šatorima na hladnoći. Srećom, imali smo dovoljno zaštitne opreme i bili smo oprezni te se tada nitko od nas nije zarazio. Također, zgrade u Klinici nisu bile znatno oštećene, pa smo mogli ubrzo nastaviti s radom.

Drugi, vjerojatno najbolniji događaj do sada, bio je tragičan odlazak naše drage kolegice koja je radila s nama u Klinici 15 godina. Ona je bila primjer vrhunske ljudske i profesionalne skrbi za bolesnike, kolegijalnosti, naš ponos, naš visoko pozicionirani predstavnik u Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS). Bila je energična kada se borila za bolesne, ali istodobno osjetljiva duša, empat, estet...

Pandemija se prošle jeseni spustila na nas poput teške noći. Svatko je proživljavao svoju moru i trudio se ostati profesionalan. U toj je noći ovaj svijet napustila naša kolegica. Nenadoknadiv gubitak s kojim moramo živjeti! Bila je moj prijatelj.

Kada me pitate kako se nosim s fizičkom i psihičkom iscrpljenošću, moram reći da se svatko snalazi na svoj način. Postoji uži krug ljudi s kojima se susrećem svaki dan i širi krug s kojima se čujem i dopisujem. To su uglavnom kolege iz struke. Koliko možemo, slušamo jedni druge i pokušavamo dati jedni drugima razumijevanje, utjehu i snagu. Iskreno, teško da nas itko izvan struke može razumjeti. Sindrom izgaranja postojao je i prije pandemije i svakako postoji i danas. Da, ukratko, umorni smo. Ali, čovjek je žilavo biće, izvuče iz sebe energiju kada treba. O posljedicama ne razmišljam.

Recimo, tijekom ožujka 2020. nisam dolazila kući zbog straha da ću se razboljeti i bolest prenijeti na članove obitelji starije životne dobi, osobito na oca koji se tada oporavljao od teškoga kirurškog zahvata. Tijekom nekoliko tjedana nisam susrela svoje dvanaestogodišnje dijete. Premalo je reći da mi je nedostajalo. Sredinom studenog i sama sam preboljela COVID-19. Zarazila sam se iako sam se trudila pridržavati se svih mjera. Tada je pandemija u Zagrebu bila na vrhuncu. Ipak, imala sam blag oblik bolesti, vjerojatno jer je nošenje maski i distanciranje smanjilo ekspoziciju uzročniku. Ponovno sam se izolirala od obitelji i prebrodila bolest uz podršku bliskih prijatelja, ali i ljudi koji mi nisu tako bliski. Znali su se pojaviti pod prozorom, mahnuti, donijeti neko iznenađenje pred vrata. To je značilo puno.

#### DAMIR MIHIĆ, dr. med.

Zavod za pulmologiju i intenzivno liječenje, Klinika za unutarnje bolesti, KBC Osijek

Raditi u jedinici intenzivnog liječenja, a osobito u ovoj protekloj godini, zasigurno je posebno iskustvo koje se rijetko može doživjeti u svojoj praksi. Ono se bolje može opisati riječju suživot, budući da smo velik dio svog vremena ostavili na poslu, da smo često posao nosili kući i da smo se morali naučiti nositi i živjeti s novonastalim uvjetima. Početni strah i neizvjesnost nadvladan je početnim elanom i entuzijazmom, no s vremenom su strah i neizvjesnost jenjavali, a radni elan i entuzijazam zamijenjen je osjećajem umora i iscrpljenosti. No vjerovanje da će sve to ubrzo proći tjeralo nas je da radimo dan po dan, tjedan po tjedan, mjesec po mjesec. Iako sam navikao na smrt kao sastavni dio posla (s obzirom da sam i prije radio u intenzivnoj), smrt mladih ljudi i ljudi koji su bili u punoj snazi povremeno je prekidala ustaljenu letargiju i budila u meni pitanje: „Što nam se to zapravo događa?“ Iako često nismo mogli pomoći svim oboljelim, činjenica da smo ipak nekima pomogli i da smo ih preveli preko ruba smrti budila je nadu i tjerala na daljnji rad. Što je pri tome bilo najteže? Osobno su mi se posebno urezali u pamćenje zadnji trenuci svijesti bolesnika i njihov ustrašeni pogled neposredno prije intubacije i pripajanja na mehaničku ventilaciju dok ih uvjeravate da će malo odspavati dok ne prođe upala pluća, iako smo i mi i oni bili svjesni što to zapravo znači. Možemo si samo zamisliti njihov unutarnji nemir i strah jer su i sami bili svjedoci brojnih intubacija i smrtnih završetaka bolesnika koji su ležali oko njih.



DAMIR MIHIĆ, dr. med.

Ipak, uzimajući sve u obzir, iskustvo snalaženja u novonastalim (ne)prilikama bit će od koristi u daljnjem radu i bilo je vrijedno svakog uložene atoma energije i snage.

Tijekom cijelog ovog vremena zapravo nisam ni mislio na fizičku i psihičku iscrpljenost. Naučio sam više cijeniti slobodno vrijeme i trenutke izvan bolnice te sam gledao bolje ih i kvalitetnije iskoristiti te pridavati veću pozornost malim stvarima na koje sam prije gledao kao „pod normalno“. Iako često neispavan, gledao sam ne prespavati slobodno vrijeme te ostati aktivan, iako je bilo dana kada nisam izlazio iz kreveta i stana. Dobro društvo i podrška osoba koje vas okružuju ključ je za održavanje psihičke stabilnosti.

Iako je za vjerovati da je *burn out* sindrom prisutniji među liječnicima i drugim osobljem koje radi s COVID bolesnicima, ne mogu reći da sam to jasno uočio. Vjero-

## LINIJE ZA PSIHOLOŠKU PODRŠKU I POMOĆ ZDRAVSTVENIM RADNICIMA

U svrhu pružanja podrške zdravstvenim radnicima i očuvanje njihovog mentalnog zdravlja **Hrvatska psihološka komora** otvorila je dvije dežurne telefonske linije na kojima rade klinički psiholozi, a koje su otvorene od 0 do 24 sata. **Zdravstveni djelatnici mogu se za psihološku podršku obratiti na telefonske brojeve 091/ 939 5944 i 091/ 941 5114.** Pomoć je moguće potražiti i u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo 'Andrija Štampar' osobno ili putem telefona/e-maila. Kolege psihijatri iz Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti **Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“** dostupni su na tri lokacije i rade dva dana u tjednu poslijepodne:

**Remetinečki gaj 14** ; tel: 01/383-0088 (radno vrijeme: pon/sri/pet 08-16; uto/čet 12-20)  
marija.jukic@stampar.hr; dinko.stajduhar@stampar.hr

**Mirogojska cesta 11** ; tel: 01/383-0066 (radno vrijeme: pon/sri/pet 08-16; uto/čet 12-20)  
danica.romac@stampar.hr; mirjana.orban@stampar.hr; zrinka.cavar@stampar.hr; boris.gracin@stampar.hr

**Heinzelova ul. 62A** ; tel: 01/6468-340 (radno vrijeme: pon/sri 12-20; uto/čet/pet 08-16).  
andreja.borovecki@stampar.hr; sanja.devcic@stampar.hr; ljubomir.glamuzina@stampar.hr

jatno to proizlazi iz činjenice da svi mi koji radimo ovaj posao dolazimo iz različitih intenzivnih jedinica i teških radilišta, osobito kolege anesteziolozi, te da smo se dobrim dijelom navikli na rad u sličnim uvjetima (česta dežurstva, susret s teškim bolesnicima i smrću) pa smo i ovo prihvatili kao nov izazov i uhvatili se s njime u koštac i nismo dali da pregorimo. Hoće li to ostaviti neke posljedice na nas? Ne znam, vidjet ćemo kroz koju godinu... I sam sam imao iskustvo s COVID infekcijom. Često kažem da sam dva puta prebolio COVID, prvi put na samom početku epidemije kada sam intubirao zaraženu pacijenticu bez primjerene zaštite i kada sam morao u samoizolaciju u kojoj sam psihički umislio sve simptome i prošao sve faze bolesti iako nisam bio zaražen. I drugi, istinski put, kada sam i bio pozitivan na PCR testu. Početni dio prošao sam bez većih simptoma, no nakon isteka izolacije i povratka na posao imao sam reaktivaciju astme koja me ponovno vratila doma u krevet, ali zahvaljujući kortikosteroidima i kolegama koje su me doma terapirali (slikanje i vađenje krvi nije dolazilo u obzir), brzo sam se vratio na posao i nastavio gdje sam stao prije tri tjedna prije toga.

Zbog rada s COVID-19 pacijentima bio sam nažalost prisiljen provoditi vrijeme odvojen od svoje obitelji. Iako je to nekada teško objasniti najbližima, ali to je jedini način da ih zaštitim s obzirom na to da sam stalno izložen virusu i da kao takav mogu biti prenositelj. Slične situacije opisuju i druge kolege. Iako više volim zimu, iskreno se veselim ljetnim mjesecima pa da se opet možemo obiteljski družiti na otvorenom prostoru.

**Dr. sc. MIRNA KRAJINA ANDRIČEVIĆ, dr. med.**

Specijalistička ordinacija interne medicine, Vinkovci

Nova bolest nas je zatekla nespremne. Premda smo imali informacije da se čudne stvari događaju u Kini i divili se brzini kojom izgrađuju bolnice, nismo ni slutili da ćemo se i mi naći u sličnoj situaciji. Radim kao kardiolog u privatnoj ordinaciji i moji prihodi potpuno ovise o tržištu. Liječnici u bolnicama izloženi su velikom fizičkom opterećenju i problemima organizacije službe, ali nisu morali razmišljati o egzistencijalnim pitanjima s kojima se poduzetnici još uvijek bore. Poduzetniku nitko ne jamči prihode potrebne za isplatu plaća,

materijalne troškove i plaćanje kredita za opremu. Naravno da takvo stanje nesigurnosti dovodi do straha za egzistenciju.

Unatoč poduzimanju mjera zaštite uvijek postoji mogućnost infekcije. Vrlo sam malo razmišljala o posljedicama koronavirusa za svoje zdravlje, više me je plašila mogućnost da slučajno ne prenesem bolest na nekog pacijenta ili svoje ukućane. Sljedeći strah bila je mogućnost da zbog kontakta s pozitivnom osobom završim u izolaciji.

Na kraju sam doista i oboljela od COVID-19, srećom s vrlo blagim simptomima. Djelovalo je kao prehlada, ali sam se odmah išla testirati, bojeći se za sigurnost pacijenta. Ostala sam zatečena pozitivnim nalazom obriska, a onda je slijedila zabrinutost i razmišljanje s kime sam bila u kontaktu i kako te ljude obavijestiti. Preboljela sam COVID-19 u doba kada su zaraženi bili rijetkost, kada je Stožer izvještavao o dvoznamenkastom broju zaraženih, kada su ljudi zazirali od kontakta sa zaraženima



**Dr. sc. MIRNA KRAJINA ANDRIČEVIĆ, dr. med.**

bližim od deset metara. Bili su to dani kada je policija svakodnevno dolazila i provjeravala pridržavate li se mjera izolacije. Osjećala sam se kao da imam kugu, a istovremeno sam razmišljala o tome kako dolaze računi, a ja ne mogu raditi. U to je vrijeme izolacija trajala 14 dana i još sam morala imati dva negativna obriska prije povratka na posao, tako da je to potrajalo puna tri tjedna. Tješila me jedino činjenica da nisam nikoga zarazila i osjećala sam se rasterećeno znajući da sam barem neko vrijeme sigurna.

Neko vrijeme je izgledalo da se situacija smirila, ali onda je moja medicinska sestra završila u samoizolaciji. Stalno moram razmišljati hoće li se ponoviti vrijeme kada

neću moći raditi, ali ipak nastojim to potisnuti i potpuno se posvetiti radu s pacijentima koji su u puno težem stanju. Dio njih dolazi zbog ozbiljnih zdravstvenih tegoba koje nisu mogli riješiti u javnim zdravstvenim ustanovama zbog promjene organizacije rada ili zbog straha od mogućnosti zaraze u velikim sustavima. Nadam se da će cijepljenje biti provedeno u planiranom roku i da ćemo se vratiti životu kakvog se s nostalgijom prisjećamo.

**Doc. dr. sc. MARKO KUTLEŠA, dr. med.**

pročelnik Zavoda za intenzivnu medicinu i neuroinfektologiju, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“

Na našem odjelu mi smo naviknuti na puno rada, jer je rad u svakoj intenzivnoj intenzivan rad. No, nama je ipak bilo lakše jer su bolesnici s virusnim pneumonijama i teškim ARDS-om bolesnici s kojima se mi i inače bavimo. COVID-19 bolesnici zahtijevaju intenzivno liječenje dosta dugo te su skloni raznim komplikacijama od tromboza, pneumotoraksa do nozokomijskih infekcija. Svega toga ima i inače, ali nikad prije u ovolikoj mjeri kao kod COVID-19 bolesnika. Mi smo kao referentni centar za ECMO imali u drugom valu respiratornih zatajenja 32 bolesnika koji su zahtijevali ECMO potporu, od kojih je 11 preživjelo. Iako smo zbog tih 11 jako sretni, to je ipak značajno niže preživljenje nego kod naših drugih bolesnika koji su prije COVID-19 trebali tu vrstu potpore. Najteže je psihički podnijeti tolike smrti, bez obzira na to što nam smrt nije strana. Naravno da je bilo iscrpljujuće na svim razinama posla, ali smrti su sigurno najgore jer su nam bole-



**Doc. dr. sc. MARKO KUTLEŠA, dr. med.**

>>

snici s ovom bolesti puno više umirali nego od bilo koje druge bolesti. Imali smo mi i pandemiju gripe 2009., ali smrtnost u intenzivnoj nam tada nije bila ovolika, a također smo primali najteže slučajeve kao i sada. Količina opterećenja na zdravstveni sustav bila je ogromna i moramo priznati da je u jednom trenutku sustav zapravo puknuo pod teretom broja bolesnika. Hvala Bogu pa je to najkritičnije razdoblje bilo ograničenog trajanja te je postupno došlo do poboljšanja, u smislu broja oboljelih pa tako i hospitaliziranih. No, moj dojam je da borba još nije gotova. Sve će ovisiti o nekoliko stvari: o razvoju mutacija koje se učinkovitije šire, o brzini procjepljivanja i o epidemiološkim mjerama. Osim toga bit će iznimno važno i to hoće li koja mutacija biti nedostupna zaštiti cjepivom. Mislim da je sada cjepivo tu i da treba imati epidemiološke mjere takve da što manje ljudi sada oboli jer će od njih dio i preminuti. Svaka smrt sada je još veća frustracija jer je cjepivo na dohvat ruke. Zato je moj savjet svima da se cijepi onim cjepivom koje je dostupno, jer se čini da sva štite od teže bolesti, a to je zapravo ključno.

Što se tiče stresa, svatko se sa stresom nosi na svoj način i nije važan samo njegov intenzitet već i osobnost kojoj se stres događa. Ovo je svakako bila enormno stresna situacija i ako stres inače teže doživljavate, onda je, naravno, opasnost od „burn out“ ili duljih posljedica veća. No, čini mi se da je nekako otpornost na stres u ljudi općenito sve manja, jer svi očekuju da im život bude lagodan, a život je često sve osim lagodan. Što se tiče rješenja za stres, to može biti neka fizička aktivnost, pa sve do stručne pomoći. Stres bi nama svakako bio manji i da su nam bolji uvjeti rada u smislu infrastrukture. No, uglavnom, moj je stav da ne treba previše kukati, nego, kad je kriza, stisnuti zube i odraditi posao za koji ste se opredijeli. **Bolesniku je uvijek gore nego vama.**

#### Dr. sc. KREŠIMIR LUETIĆ, dr. med.

internist-gastroenterolog, KB Sveti Duh, predsjednik HLK-a

Predsjednik Hrvatske liječničke komore, dr. sc. Krešimir Luetić, proveo je gotovo dva mjeseca u KB-u Dubrava svakodnevno radeći s najtežim COVID-19 pacijentima.

“U KB-u Dubrava vodio sam s kolegama odjel s 28 pacijenata. Stanje u Dubravi neviđeno je i po tome što si okružen s toliko ljudi koji se bore za disanje, za zrak i za svaki



Dr. sc. KREŠIMIR LUETIĆ, dr. med.

### I LIJEČNICI ŽRTVE COVID-19

Prva smrt radno aktivnog liječnika u Hrvatskoj dogodila se u prosincu kada je od infekcije koronavirusom preminuo obiteljski liječnik u Slavoniji. Početkom istog mjeseca dočekala nas je i tragična vijest o smrti liječnice koja je radila u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“.



Prim. dr. sc. MARKO MARTINOVIĆ, dr. med.

novi udah. Mi liječnici i inače stalno viđamo teške pacijente, svatko od nas je vidio ljude i s teškim upalama pluća, masivnim plućnim embolijama, ljude koji hvataju zrak, ali ih je krajem prošle godine bila puna bolnica. Još od fakulteta i vježbi suočavamo se sa smrtnim ishodima, ali ne možemo se na to priviknuti na način da nam postane normalno, a pogotovo ne na ovolik broj smrtnih ishoda koje smo gledali iz dana u dan.

U kliničkoj medicini sam više od 20 godina. Vidio sam puno teških pacijenata, ali moram reći da **prizor tolikog broja ljudi koji ne mogu disati, koji trebaju kisik da bi preživjeli sljedeći sat, koji se bore za udah, za svaki pa i najmanji dah i još jedan dan života, prizor je za koji smatram da nitko od nas liječnika nije vidio u svojoj karijeri.** Liječnici i svi drugi zdravstveni djelatnici daju sve od sebe, a posebice tijekom ove epidemije. Nadljudskim naporima se bore za svaki život, za svakog pacijenta. Čovjek teško doživljava svaku smrt pa tako i mi koji smo zdravstveni profesionalci, a pogotovo ovolik broj smrti kojima svjedočimo iz dana u dan, iz tjedna u tjedan. Osobno mi je u poslu najteže nazvati pacijentovu obitelj i priopćiti joj da je netko od njihovih najmilijih preminuo. Svakodnevno gledati smrti u oči vrlo je stresno, no ovakvu razinu stresa nismo još nikada doživjeli u profesionalnim karijerama.

Svatko od nas treba učiniti ono što može kao odgovoran pojedinac da smanji širenje infekcije, a, naravno, zdravstvena administracija mora osigurati pružanje psihološke podrške samim zdravstvenim djelatnicima koji proživljavaju nikad stresnije dane u svom radnom vijeku”, rekao je dr. sc. Luetić.

#### Prim. dr. sc. MARKO MARTINOVIĆ, dr. med.

pomoćnik ravnatelja za kvalitetu zdravstvene zaštite i nadzor, KB Merkur

Neću reći ništa novoga konstatacijom da se suvremeni čovjek još nije sreo s ovakvim izazovom. Pandemija COVID-19 ne samo da je poprilično promijenila naše životne navike, nego je i dovela do toga da zapravo čitav svijet osjeća potrebu improvizacije. Ni jedno organizacijsko rješenje niti ne može biti empirijsko, s obzirom na nepredvidiv intenzitet infekcije COVID-19 i njenih posljedica na razini oboljelog pojedinca, postotak oboljelih i izrazito agresivno širenje unatoč svim mjerama zaštite. Mislim da je Hrvatska u okviru Europske unije imala optimalne epidemiološke mjere jer nije bilo sezonske gripe, a i prehlada se

značajno reducirala. Uvjeti rada liječnika uvijek mogu biti bolji, na čemu i treba inzistirati, ali objektivno su i značajno financijski moćnije zemlje iscrpile i svoje liječnike i materijalne resurse. Obilježje ove pandemije su teške kliničke slike ne samo kod populacije s kroničnim bolestima nego i kod objektivno zdrave populacije, što je zasigurno mentalno iscrpljujuće za liječnike. Moram istaknuti da osim par vizita nisam dulje radio na COVID odjelu KB-a Merkur, a nisam ni bio na ispomoći u KB-u Dubrava. S druge strane, s položaja pomoćnika ravnatelja za kvalitetu zdravstvene zaštite i nadzor imao sam obvezu sudjelovati u organiziranju zdravstvene službe KB-a Merkur u uvjetima svakodnevnoga gubitka dijela liječnika koji su trebali u samoizolaciju ili su bili zaraženi. Isto tako, trebalo je zadržati visoku razinu zdravstvene usluge bolesnicima u uvjetima smanjenog broja liječnika, preuzimanja tereta hitne službe, kao i ostvarenja optimalne zdravstvene zaštite onih koji su trijažirani kao suspektni na COVID-19 te onih s dokazanom infekcijom, pogotovo kada su kapaciteti KB-a Dubrava bili potpuno zauzeti.

O fizičkom i mentalnom naprezanju liječnika u epidemiji dovoljno govori činjenica da tijekom svoje smjene u COVID-19 odjelima nemaju mogućnost ni vršenja fizioloških potreba, a pogotovo uobičajenih kanala komunikacije zbog potrebe zaštite od širenja infekcije COVID-19. Zasigurno da velik broj teško bolesnih, kao i umrlih bolesnika, stavlja stručne i ljudske dvojbe pred svakog liječnika. Jedino solidarnošću, zajedništvom i kolegijalnošću u okolnostima reduciranog kontakta možemo nadići negativne psihičke posljedice ovakvog rada.

Srećom, ja od uže obitelji nisam bio odvojen u fizičkom, koliko u mentalnom smislu. Pogotovo mi je teško bilo izgubiti vizualni kontakt sa širom obitelji i prijateljima.

Zarazio sam se koronavirusom u studenom, pojma nemam na koji način, jer sam i na radnomu mjestu i izvan njega imao zaštitnu opremu i pazio na higijenske mjere. Mislim da nisam usamljen u gubitku spoznaje o načinu vlastite zaraze. Osmoga dana nakon infekcije razvio se sindrom otpuštanja citokina s obostranom pneumonijom i osjećao sam se kao da imam sepsu. Hospitaliziran sam pet dana na Klinici za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević", a izrazit umor osjećao sam još idućih mjesec dana.

# NUŽNA SUSTAVNA BRIGA ZA MENTALNO ZDRAVLJE LIJEČNIKA



**Dr. sc. ANITA LAURI KORAJLIJA, dr. med.** predstojnica Katedre za zdravstvenu i kliničku psihologiju Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu

## Sudjelovali ste u istraživanju „Psihičko zdravlje liječnika u Hrvatskoj za vrijeme pandemije COVID-19“. Kakve rezultate je pokazalo istraživanje?

U travnju prošle godine smo prof. Dražen Begić, prof. Nataša Jokić-Begić i ja proveli istraživanja na uzorku od preko 700 liječnika, od kojih je 20 % bilo uključeno u rad s oboljelima od COVID-19. Rezultati su pokazali da liječnici u tom trenutku nisu imali više izraženih simptoma emocionalne uznemirenosti u usporedbi s općom populacijom, no da je mentalno zdravlje i jednima i drugima bilo ugroženije nego u vremenu prije pandemije. Kod liječnika su bile izražene teškoće sa spavanjem i potrebe za osamljivanjem. Liječnici koji su radili s oboljelima od COVID-19 nisu ih imali, već oni liječnici koji su se brinuli da će morati, u slučaju pogoršanja epidemiološkog stanja, raditi izvan svoje specijalizacije. Ti naši rezultati nisu bili potpuno u skladu s rezultatima drugih, stranih, istraživanja koji su govorili o tome da su zdravstveni djelatnici koji su se brinuli o oboljelima od COVID-19 pod većim rizikom za psihičke smetnje. Razlog za to je, prema našem mišljenju, vrijeme provođenja istraživanja. U prvom valu kad zbog strogih epidemioloških mjera nije bilo urušavanja zdravstvenog sustava i

uspjeli smo tada pritisak na zdravstveni sustav održati prihvatljivim. Sada planiramo provesti drugi val istraživanja (i ovim putem pozivam sve zdravstvene djelatnike da se uključe u istraživanje) i sigurni smo da su nakon godinu dana borbe s pandemijom posljedice kod zdravstvenih djelatnika vidljive. Očekujemo da su izraženiji simptomi depresivnosti, anksioznosti, sagorijevanja, a u nekih i PTSP-a. Rezultati stranih istraživanja ukazuju na povećane teškoće s nesanicom, razdražljivošću, uznemirenošću, ali i povećanom uporabom psihoaktivnih tvari i lijekova za smirenje i spavanje. Javlja se i osjećaj neshvaćenosti od okoline i teškoće u obiteljskim odnosima. Osjećaj tjelesne i psihičke iscrpljenosti, praćen osjećajem depersonalizacije i smanjenja osobnog postignuća simptomima su sagorijevanja na poslu na koje treba posebno obratiti pažnju. Kod zdravstvenih djelatnika može se javiti osjećaj bezvoljnosti, velike iscrpljenosti, osjećaja da ih više ništa „ne dira“, da su emocionalno prazni te da ništa što čine nema smisla i ne pomaže. Moguća je pojava i niza tjelesnih simptoma kroničnog stresa. Ako prepoznamo opisane simptome kod sebe ili kod svojih suradnika, važno je potražiti pomoć, jer se posljedice sagorijevanja, osim na vlastitom zdravlju, mogu vidjeti i u kvaliteti skrbi za oboljele.

Međutim, suočeni smo sa stanjem u kojem, s jedne strane, svi znamo da su uvjeti u kojima zdravstveni djelatnici rade u posljednjih godinu dana takvi da se očekuje pogoršanje mentalnog zdravlja, no s druge strane činimo malo da im se osigura sustavna briga za mentalno zdravlje i primjerena pomoć. Znamo da zdravstveni djelatnici, a posebno liječnici, nisu skloni traženju psihološke pomoći, ali želim istaknuti da, dok se brinu o zdravlju drugih, važno je da se brinu i o vlastitom zdravlju. **Traženje pomoći nije dokaz njihove slabosti, već spremnosti da se pobrinu za sebe i sprječče tjelesne i psihičke posljedice izloženosti kroničnom stresu.** Trenutačno je u tijeku kampanja za promociju cijepljenja koja ima slogan – Imaš znanje, budi primjer! Mislim da se slogan može primijeniti i u ovom području – znamo da možemo očekivati psihičke posljedice pandemije, vrijeme je da i unutar zdravstvenog sustava otvoreno počnemo razgovarati o mentalnom zdravlju i da budemo primjer brige o njemu.



**Prof. prim. dr. sc. MARIJANA BRAŠ, dr. med.** psihijatar-psihoterapeut

Klinika za psihijatriju i psihološku medicinu, KBC-a Zagreb i Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Posljednjih godinu dana izložena sam u radu brojnim i neočekivanim "izazovima", kao i svi moji drugi kolege. S obzirom na to da kao specialist psihijatar radim u kumulativnom radnom odnosu na Klinici za psihijatriju i psihološku medicinu KBC-a Zagreb i Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, trebalo je na početku organizacijski uskladiti sve obveze s obzirom na drukčiji način rada. Hitno sam se morala dobro educirati o što boljem načinu izvođenja *online* nastave, i to putem nekoliko različitih platformi, a nastavu organizirati u vrlo različitim terminima, što je nerijetko uključivalo rad do kasno navečer i tijekom vikenda. Isto tako, uz stalan rad "uživo" s našim pacijentima, pokušavala sam na sve načine organizirati i *online* komunikaciju i s njima, s obzirom na to da imam pacijente iz svih krajeva Hrvatske i da su mnogi od njih s teškim pa i neizlječivim bolestima (jer se primarno bavim psihosomatskom medicinom) i bilo je sigurnije iz brojnih razloga da osobno ne dolaze na Kliniku. Iskustvo potresa u Zagrebu bio je dodatan organizacijski izazov, jer smo se zbog oštećenja zgrada ostalih klinika i Medicinskog fakulteta morali više puta seliti, organizirati rad u smjenama i sl. Kada se osvrnem na ovu posljednju godinu, mislim da nisam nijedan dan bila gotova s poslom prije kasne večeri, a vikendi su služili i još uvijek služe za rješavanje raznih zaostataka. No, želim istaknuti da sam upravo tijekom ove godine često imala priliku promatrati svoje kolege iz raznih područja medicine koji su unatoč intenzivnom umoru, brojnim prekovremenim satima i iscrpljujućim dežurstvima te radu s jako teškim pacijentima (a osobito onima s teškim oblicima COVID-19) i dalje pokazivali nevjerovatnu poštovanost, profesionalizam i ljudskost. U ovim susretima "oči u oči", koji su se odvijali najčešće u bolničkim hodnicima i uz nošenje maski te

# LIJEČNICI SE ČEŠĆE USTRUČAVAJU TRAŽITI PSIHOLOŠKU POMOĆ

uz fizički razmak, bilo je dovoljno i nekoliko riječi da skupimo snage za dalje, jer smo osjećali da se nosimo s istim problemom. Meni je to jako puno značilo. Bilo je, naravno, i raznih negativnih primjera, ali sam ih nastojala zaboraviti i ne trošiti energiju na nešto što se ne može popraviti i promijeniti. Što mi je bilo teško ili najteže? Budući da se bavim palijativnom medicinom, već godinama mi često umiru pacijenti, ali posljednjih godinu dana nisam se uspjela "oprostiti" od mojih dugogodišnjih pacijenata koji su umrli. Neki od njih su iznenada umrli zbog COVID-19, što mi je također bilo emocionalno teško. S nekima sam se čula putem mobitela prije njihovog "odlaska", i to su bili emotivno vrlo zahtjevni i teški razgovori. Posljednjih mjeseci dolaze mi pacijenti koji imaju osjećaj krivnje jer su zarazili nekog člana svoje obitelji koji je umro, kao i oni koji su u kompliciranom

novo traumatično iskustvo, pa mi dolaze u zaista lošem stanju. Nekako mi posljednjih tjedana dolaze sve teži i teži slučajevi. Brojni pacijenti koji su se zbog pandemije i potresa "bojali" doći u bolnicu na kontrolni pregled i psihoterapiju, sada se javljaju u puno gorem stanju u odnosu na ono prije pandemije. Zahtjevi za našom pomoću sve su veći, svjesna sam da nam slijedi pandemija mentalnih poremećaja i da će ovi psihički problemi trajati godinama, a moram priznati da mi je vrlo teško odbiti pacijenta, reći mu da ga zbog svoje preopterećenosti ne mogu primiti i da pokuša naći drugog terapeuta.

## Kako teški uvjeti rada liječnika tijekom epidemije COVID-19 djeluju na njihovo mentalno zdravlje?

Istraživanja konzistentno pokazuju kako su liječnici izloženi puno većoj razini stresa na radnom mjestu u odnosu na opću populaciju u normalnim okolnostima, a puno je radova posvećeno većem riziku za razne psihosomatske bolesti u liječničkoj populaciji. Isto tako se više puta pokazalo kako se liječnici češće ustručavaju tražiti psihološku pomoć, pa čak i kada imaju ozbiljne psihološke smetnje, što samo stvara "začarani krug" značajnog broja kolega koji pate zbog neliječenih mentalnih poremećaja. Izloženost akutnim kriznim stanjima neminovno stvara dodatan pritisak na zdravstvene djelatnike, tako da istraživanja stalno ukazuju na češće javljanje anksioznih i depresivnih poremećaja, nesanice te poremećaja prilagodbe kod liječnika koji su se brinuli o pacijentima tijekom raznih infekcija u prošlosti. Nažalost smo posljednjih godinu dana suočeni s pandemijom, a u Hrvatskoj i s posljednjama razornih potresa, tako da sada već imamo izloženost intenzivnom kroničnom stresu kod naših liječnika te možemo očekivati brojne i različite posljedice na mentalno zdravlje. Ne zaboravimo da je kroničan stres danas prepoznat kao važan čimbenik rizika za većinu kroničnih nezaraznih bolesti (o čemu nam puno govore spoznaje iz psihoneuroendokrinoimunologije), kako onih psihičkih tako i somatskih. Liječnici su izloženi višestrukim svakodnevnim problemima, od kojih nabrajam samo neke: neposre-

Mislim da već sada kasnimo, ali da je zaista potrebna jasna strategija na nacionalnoj razini o pružanju psihološke podrške i edukacije liječnika, a osobito onih koji su na "prvim crtama" u borbi s pandemijom.

žalovanju jer nisu mogli posjetiti blisku osobu prije smrti, pa bih i to istaknula kao primjer emocionalno teških trenutaka u radu svih liječnika. Ne trebam ni spominjati svoju zabrinutost da slučajno nekog ja ne zarazim (jer naši pacijenti sjede s nama u zatvorenoj prostoriji i trebaju vremena za razgovor s psihijatrom), a osobito pacijente koji imaju niz teških somatskih bolesti. Nakon potresa u Banovini je više mojih dugogodišnjih pacijenata izgubilo i svoje kuće, a kako su otprije imali ratom uzrokovan PTSP i druge psihičke poremećaje, ovo je za njih bilo

dan rad sa zaraženim pacijentima (COVID-19) i suočavanje sa smrću nekih od njih; informiranje članova obitelji o smrti njihovog člana; osobna izloženost virusu na radnom mjestu i mogućnost zaražavanja članova obitelji te strah od toga da će zaraziti svoje pacijente; osjećaj da su premalo sa svojim obiteljima i da im se nedovoljno posvećuju; problemi vezani uz zaštitnu opremu i nabavu cjepiva; izbor bolesnika koji će biti prioritetni za cijepljenje i izbor samog cjepiva; devastiranje zdravstvenih objekata u potresima, evakuacije bolesnika i opreme te strahovi od novih potresa itd. No, kao jedan od posebno rizičnih čimbenika izdvajam osjećaj nekompetentnosti ako netko bude premješten na drugo radno mjesto zbog potrebe rada, npr. u COVID-centrima, i to je jedan od najvećih rizičnih čimbenika za pogoršanje mentalnog zdravlja. Ovaj osjećaj nekompetentnosti nije vezan samo uz somatsko liječenje bolesnika s teškom infektivnom bolesti (za nekoga tko se s tim malo susretao, a sada je premješten zbog organizacijskih potreba), već uz osjećaj nekompetentnosti za komunikaciju o prognozi i rizicima, komunikaciju na kraju života i komunikaciju s članovima obitelji nakon pacijentove smrti. Mislim da će za neke od kolega takvi događaji biti pravo traumatično iskustvo i potencijalni rizik za razvoj ne samo poremećaja prilagodbe već i simptoma PTSP-a. I meni se tijekom posljednjih mjeseci javljaju kolege s takvim problemima, iako još uvijek s dosta osobne nelagode jer trebaju pomoć psihijatra. Naša je poruka neka se slobodno obrate, i to što prije ako osjećaju razne psihijatrijske simptome. S obzirom na to da sam zbog nastave, a i rada s palijativnim pacijentima stalno u kontaktu s kolegama iz Hrvatske koje smo educirali o palijativnoj medicini (a u sklopu ove edukacije su deseci sati posvećeni komunikacijskim vještinama s teškim i neizlječivim bolesnicima), primjećujem da se kolege koji su dobro educirani u ovom području lakše nose s trenutačnim neprilikama. Komunikacijske se vještine mogu i trebaju učiti, tu nije riječ o improvizaciji ili osobnom talentu, već o standardiziranim protokolima koji liječnicima olakšavaju svakodnevno suočavanje s teškim emocionalnim prilikama. Isto tako, puno je lakše liječnicima koji rade u multidisciplinarnom timu, u kojem se dio "tereta" prebacuje i na psihologe, socijalne radnike, duhovnike, ljekarnike i dr. Zbog toga sam čvrsto uvjeren da bi svi liječnici trebali prolaziti dobru edukaciju iz komunikacijskih vještina, a osobito kad je riječ o teškim i neizlječivim bolesnicima i članovima njihovih obitelji, jer je znanje jedan od važnih "čuvara" našega zdravlja. To nam u svojim esejima stalno naglašavaju i svi studenti medicine s kojima radimo posljednjih godina, a osobito nakon obvezatnog predmeta iz palijativne medicine gdje imaju prilike vidjeti kako se to treba raditi. Empatija nije jednaka suosjećanju, a za razvoj dobre empatije potrebno je

dobro znanje i razumijevanje situacije, uključujući i znanje o ovom psihološkom momentu, kao i znanje dobre komunikacije. **Mislim da već sada kasnimo, ali da je zaista potrebna jasna strategija na nacionalnoj razini o pružanju psihološke podrške i edukacije liječnika, a osobito onih koji su na "prvim crtama" u borbi s pandemijom.** Ne znamo koliko će pandemija još trajati, ali znamo da ćemo se s posljedicama potresa nositi još mnogo godina. Nažalost, u tom kontekstu tek trebamo očekivati porast broja psiholoških i psihosomatskih problema kod liječnika i treba učiniti sve da se posljedice na njihovo zdravlje smanje.

Nakon nemilih situacija jedan će dio osoba zapravo razviti posttraumatski rast nakon krize, a trebamo svi zajedno učiniti maksimum da bude što više takvih osoba, a što manje onih koje će razviti psihičke poremećaje, a osobito PTSP.

**U ovih godinu dana je burn out sindrom prisutniji nego ikada u liječničkoj populaciji...**

Posljednjih se godina mnogo istražuje sindrom sagorijevanja na radnom mjestu, a osobito kod zdravstvenih profesionalaca. Radno je mjesto prepoznato kao važan izvor stresa i čimbenik rizika za brojne psihološke i psihosomatske smetnje pa se u svijetu ulažu veliki naponi za smanjivanje posljedica radnog mjesta na zdravlje liječnika. Mislim da mi tu u Hrvatskoj prilično zaostajemo za suvremenim svijetom, kao što općenito zaostajemo za prepoznavanjem povezanosti uma i tijela i svih suvremenih koncepata psihosomatske medicine. Uglavnom, ne treba miješati stanje osobe koja je u stresu i osobe koja je već razvila sindrom sagorijevanja. Osoba izložena stresu (akutnom ili kroničnom) još uvijek ima volje i motivacije da se bori, pomaže, koristi razne strategije suočavanja da lakše podnese pritisak i manje osjeća somatske smetnje. Kada jednom dođe do "sagorijevanja", osoba najčešće osjeća velik gubitak motivacije, želi da ne ide na radno mjesto, gubi entuzijazam, intenzivira se nesanica, promjena teka kao i niz drugih somatskih smetnji. Kao što i sam naziv kaže, osoba je jednostavno "sagorijela" i više nema dovoljno snage za daljnju borbu. Naravno da treba učiniti sve da do sindroma sagorijevanja ni ne dođe. Ovdje je velika odgovornost na onima koji organiziraju posao, jer se pokazalo da sindrom sagorijevanja ovisi

primarno o okolnostima radnog mjesta, a ne o strukturi ličnosti osobe. Treba vidjeti može li se drukčije organizirati služba, rotirati osobu na neko drugo radno mjesto, poštediti je neko vrijeme od težih zadataka, ali u svakom slučaju aktivno poslušati osobu i ne zanemarivati ovaj psihološki dio. Također ne treba koristiti fraze tipa "svima nam je sada tako", "normalno je da se tako osjećaš" i sl., jer je svaka osoba jedinstvena i nitko od nas nema jednake reakcije. Koliko sam puta doživjela da je već jedan normalan razgovor u kojem je osoba mogla izraziti kako se i zašto osjeća, bio već prvi važan korak k poboljšanju i pronalaženju strategije za dalje.

**Što biste kao specijalist psihijatar savjetovali liječnicima koji su na prvoj crti borbe s COVID-19 već godinu dana?**

Nije lako davati nikakve generalne savjete. No, mislim da je važno da osvijeste da se nalaze u stanju iznimno velikog i sada već kroničnog stresa te da mogu očekivati svoje razne psihološke reakcije kao "normalnu" reakciju na nenormalne prilike. Važno je podijeliti s nekim kako se osjećamo. Ne mora to nužno odmah biti psihijatar ili psiholog, ali je važno da s nekim podijelimo svoje teške emocionalne reakcije i sve ono što smo doživjeli. Gdje god mogu, neka uključite u timove stručnjake iz područja mentalnog zdravlja, a naglašavam i važnost socijalnih radnika čije nam vještine mogu jako pomoći, a osobito u razgovorima s obiteljima i rješavanju brojnih praktičnih problema. Ako osjetite da imaju psihološke probleme koji su se već razvili, svakako neka zatraže pomoć. Mi nismo roboti s umjetnom inteligencijom, mi smo ljudska bića koja osjećaju i empatiziraju s ljudskom patnjom kojoj svjedočimo, a izlaganje ovako teškim prilikama lako može dovesti do narušavanja psihičke ravnoteže i toga se ne treba sramiti. Barem se mi liječnici trebamo boriti protiv stigme i predrasuda prema psihičkim poremećajima i zapravo time biti i primjer drugima da se obrate za pomoć ako im je potrebna. Još jednom ponavljam i savjet da se educiraju o komunikacijskim vještinama, jer će im to značajno pomoći u nošenju s teškim prilikama. Sve je u ljudskom odnosu! **Nakon nemilih situacija jedan će dio osoba zapravo razviti posttraumatski rast nakon krize, a trebamo svi zajedno učiniti maksimum da bude što više takvih osoba, a što manje onih koje će razviti psihičke poremećaje, a osobito PTSP.** Činimo dobro drugima da bismo se i sami dobro osjećali, ali prije svega brinimo se o sebi da bismo uopće mogli brinuti se o drugima. Na kraju želim izreći svoje osobno divljenje i zahvalnost kolegama koji su na prvoj crti te smatram da ih na sve načine treba nagraditi kao ljude koji su u ovim teškim vremenima pravi ambasadori čovječnosti.

## Od početka epidemije u vezi s COVID-19 preminula su barem dva radno aktivna i nekoliko umirovljenih liječnika, zaražen 2551 liječnik

Od početka epidemije (25. veljače 2020.) od SARS-CoV-2 ukupno je zaražen 2.551 liječnik zaposlen u hrvatskom zdravstvenom sustavu, a preminula su dva radno aktivna liječnika. Prema podacima Liječničke komore, od ukupnog broja zaraženih liječnika njih 1.715 zaposleno je u bolnici, 257 u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, 80 u zavodu za javno zdravstvo, 146 u zavodu za hitnu medicinu te 353 u ostalim zdravstvenim ustanovama.

Od početka epidemije do danas ozdravilo je 2.544 liječnika, a preminula su dva liječnika zaposlena u zdravstvenom sustavu.

**Ukupno SARS-CoV-2 pozitivni doktori medicine zaposleni u zdravstvenom sustavu od početka epidemije do 19.02.2021.**

USTANOVA	UKUPNO
DOMOVI ZDRAVLJA	276
DJEČJA BOLNICA SREBRNJAK	10
DJEČJA PSIHIJATRIJSKA BOLNICA	1
KB DUBRAVA	71
KB MERKUR	59
KB MERKUR - KLINIKA "VUK VRHOVAC"	4
KB SVETI DUH	56
KBC OSIJEK	130
KBC RIJEKA	56
KBC RIJEKA - LOKACIJA KANTRIDA	5
KBC RIJEKA - LOKACIJA SUŠAK	30
KBC SESTRE MILOSRDNICE	94
KBC SESTRE MILOSRDNICE - KLINIKA ZA TUMORE	19
KBC SESTRE MILOSRDNICE - KLINIKA ZA TRAUMATOLOGIJU	11
KBC SPLIT	170
KBC SPLIT - KRIŽINE	27
KBC ZAGREB - KLINIČKI ZAVOD ZA REHABILITACIJU I ORT.POMAGALA	1
KBC ZAGREB - KLINIKA JORDANOVAC	18
KBC ZAGREB - KLINIKA ZA ŽENSKÉ BOLESTI I PORODE	8

KBC ZAGREB - REBRO	175
KLINIKA ZA DJEČJE BOLESTI ZAGREB	13
KLINIKA ZA DJEČJE BOLESTI ZAGREB - ZAVOD ZA HEMATOLOGIJU I ONKOLOGIJU	3
KLINIKA ZA INFektivNE BOLESTI "DR.FRAN MIHALJEVIĆ"	14
KLINIKA ZA ORTOPEDIJU LOVRAN	7
KLINIKA ZA PSIHIJATRIJU VRAPČE	13
MAGDALENA	8
NAFTALAN	1
NPB "DR. IVAN BARBOT" POPOVAČA	8
OB "DR. IVO PEDIŠIĆ" SISAK	31
OB "DR. TOMISLAV BARDEK" KOPRIVNICA	37
OB "HRVATSKI PONOS" KNIN	8
OB BJELOVAR	42
OB ČAKOVEC	45
OB DUBROVNIK	23
OB GOSPIĆ	6
OB I BOLNICA BRANITELJA DOMOVINSKOG RATA OGULIN	13
OB KARLOVAC	19
OB NAŠICE	12
OB NOVA GRADIŠKA	17

OB PAKRAC	16
OB POŽEGA	20
OB PULA	8
OB PULA - ALDO NEGRI	7
OB SLAVONSKI BROD	53
OB ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE	28
OB VARAŽDIN	103
OB VARAŽDIN - ODJEL TBC KLENOVNIK	1
OB VINKOVCI	39
OB VIROVITICA	14
OB VUKOVAR	23
OB ZABOK	34
OB ZADAR	42
PB LOPAČA	4
PB SVETI IVAN	7
PB UGLJAN	4
PSIHIJATRIJSKA BOLNICA RAB	3
SB AGRAM	3
SB AKROMION	3
SB ARITHERA	2
SB BIOKOVKA	2

SB DUGA RESA	5
SB KRAPINSKE TOPLICE	13
SB LIPIK	2
SB MARTIN HORVAT	1
SB PODOBNIK ZA GINEKOLOGIJU I PORODNIŠTVO	1
SB RADIOCHIRURGIA ZAGREB	10
SB STUBIČKE TOPLICE	1
SB SVETA KATARINA	3
SB SVETI RAFAEL STRMAC	3
SB SVJETLOST	1
SB VARAŽDINSKE TOPLICE	6
SB ZA KIRURGIJU MEDICO	5
SB ZA KRONIČNE BOLESTI DJEČJE DOBI GORNJA BISTRA	1
SB ZA ORTOPEDIJU, BIOGRAD NA MORU	9
SB ZA PLUĆNE BOLESTI	2
SB ZA ZAŠTITU DJECE S NEURORAZVOJNIM I MOTORIČKIM SMETNJAMA	3
THALASSOTHERAPIA - CRIKVENICA SB ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU PGŽ	3
THALASSOTHERAPIA OPATIJA SB	5
ZAVODI ZA HITNU MEDICINU	151
ZAVODI ZA JAVNO ZDRAVSTVO	81
OSTALE ZDRAVSTVENE USTANOVE	422
<b>UKUPNO</b>	<b>2551</b>

NAPOMENA: Sto trideset i tri liječnika zaposlena su u dvije ili više zdravstvenih ustanova pa nisu pribrojani u ukupnom broju.

Aktivno pozitivni doktori medicine zaposleni u zdravstvenom sustavu na dan 19.02.2021.

USTANOVA	UKUPNO
DOMOVI ZDRAVLJA	1
KBC RIJEKA	1
OSTALE ZDRAVSTVENE USTANOVE	3
<b>UKUPNO</b>	<b>5</b>

# COVID-19 - kronologija

## od 1. veljače do 5. ožujka 2021.

### 1. veljače 2021.

Učenici od 5. do 8. razreda ponovo pohađaju nastavu u školama. „Stanje s koronavirusom i dalje je povoljno u usporedbi s onim prije nekoliko tjedana, sad su dnevni prosjek 522 novozaražene osobe, što je sedam puta manje nego prije mjesec i pol“, naglasio je predsjednik Vlade Plenković te dodao da je vrijeme za signal optimizma, ali i opreza.

### 2. veljače

U posljednja 24 sata zabilježeno je 387 novih slučajeva zaraze SARS-CoV-2 te je broj aktivnih slučajeva u Hrvatskoj danas ukupno 2 536. Među njima je 1 258 pacijenata na bolničkom liječenju, od toga je na respiratoru 91 pacijent, a preminulo ih je 17. Od 25. veljače 2020., kada je zabilježen prvi slučaj zaraze u Hrvatskoj, do danas je ukupno zabilježeno 232 907 osoba zaraženih novim koronavirusom, od kojih je 5 071 preminuo, a ukupno ih se oporavilo 225 300.

### 3. veljače

Broj korona slučajeva snažno pada diljem svijeta. Povoljan epidemiološki trend održava se i u Hrvatskoj koja bilježi pad na tjednoj razini od -11,08 posto. Švedska je najavila da do ljeta namjerava uvesti digitalnu "korona putovnicu". Uvođenjem digitalne potvrde, Šveđani će imati dokument o cijepljenju protiv koronavirusa.

### 6. veljače

U posljednja 24 sata zabilježena su 424 nova slučaja zaraze virusom SARS-CoV-2 te je broj aktivnih slučajeva u

Hrvatskoj danas ukupno 2 904. Među njima su 1 143 pacijenta na bolničkom liječenju, od toga ih je na respiratoru 106. Preminula su 22 pacijenta.

### 8. veljače

Od danas je u Austriji postupno "otvaranje", dok će ugostitelji, hoteli i organizatori različitih priredbi morati pričekati do kraja veljače na takve mjere. Za odlazak frizeru potreban je negativan test, a u trgovine se ne može ući bez FFP3 maski.

### 9. veljače

Nacionalni stožer civilne zaštite objavio je da je Britanski soj koronavirusa stigao u Hrvatsku, u zemlji se širi od siječnja. Uzorci su sekvencirani u Klinici za infektivne bolesti. Uz tri potvrđena slučaja pronađeno je, prema preliminarnim rezultatima sekvenciranja, još osam slučajeva zaraze novim sojem. Mutacije su pronađene u 50-godišnjeg muškarca i 3,5-godišnjeg djeteta iz Zagreba, te 34-godišnjaka iz Brodsko-posavske županije.

### 10. veljače

Krovne liječničke udruge upozorile su javnost: Cijepite se dostupnim cjepivom! Sva odobrena cjepiva protiv COVID-19 sigurna su i prema studijama iznimno uspješna u sprječavanju teškog oblika ove bolesti, hospitalizacije ili smrti pacijenta.

### 12. veljače

Mediji javljaju o nekoliko osoba poznatih u javnosti koje su se cijepile „preko reda“. Ministar zdravstva Vili Beroš kazao je da je angažirao sve dionike sustava s ciljem

sagledavanja činjeničnog stanja i zatražio očitovanje o procesu cijepljenja.

### 17. veljače

Hrvatska kreće u nabavu ruskog cjepiva Sputnik V, u čemu će ključnu ulogu imati Hrvatska agencija za lijekove (HALMED). "Prvi koraci su da se oslonimo na europski postupak kojem takvo cjepivo podliježe; postoji regularan postupak koji cjepivo mora proći", rekao je Siniša Tomić, ravnatelj HALMED-a.

### 19. veljače

Do danas je u SAD-u zabilježeno pola milijuna umrlih uslijed COVID-19. U Hrvatskoj i dalje pada broj zaraženih. U posljednja 24 sata zabilježeno je 388 novih slučajeva zaraze SARS-CoV-2 te je broj aktivnih slučajeva u Hrvatskoj danas ukupno 2313. Među njima je 798 pacijenata na bolničkom liječenju, od toga su na respiratoru 73 pacijenta, a 8 ih je umrlo.

### 21. veljače

ASTRAZENECA će u drugom kvartalu godine najvjerojatnije isporučiti manje od polovice cjepiva protiv COVID-19 od količine koju je ugovorila s Europskom unijom. Očekivani manjak dolazi nakon velikog smanjenja isporuka već u prvom kvartalu i mogao bi ugroziti namjeru EU-a da se do ljeta cijepi 70 posto odraslog stanovništva.

### 22. veljače

Danas počinje masovnije cijepljenje u Gradu Zagrebu, u njegovoj organizaciji, a u utorak HZJZ u vlastitoj organizaciji postavlja punkt na Mihaljčevcu gdje će procijepiti od 600 do 900 starijih od 65 godina.

### 23. veljače

Nastavlja se pojačano cijepljenje u Zagrebu. Na više punktova cijepi oko 400 cjepitelja. Na zagrebačkom Ksaveru nastala je prilično kaotična situacija kada su ljudi masovno satima u redu stajali i čekali na cijepljenje.

### 24. veljače

Nacionalni stožer objavio je da je danas u Hrvatskoj 688 novozaraženih. Imamo porast od 30 posto. U Europi smo na trećemu mjestu po najnižoj dvotjednoj incidenciji, u čemu su od Hrvatske bolje Finska i Danska, a u EU-u najgore stoji Češka. „Po smrtnosti je Hrvatska i dalje na 19. mjestu“, rekao je Krunoslav Capak.

### 25. veljače

Prije točno godinu dana u Hrvatskoj je potvrđen prvi slučaj COVID-19. Riječ je o mladiću koji je bio na nogometnoj utakmici u Milanu. Uslijedile su izolacije, ograničavanje okupljanja i javnog gradskog prijevoza, otkazivanje događanja, rad od kuće, zatvaranje restorana i kafića te mobilizacija zdravstvenih djelatnika. Poduzimane su brojne mjere kao odgovor na pandemiju koja je zahvatila cijeli svijet. Premijer Plenković danas je izrazio sućut obiteljima 5 500 sugrađana koji su preminuli „od COVID-a ili s COVID-om“.

### 26. veljače

Ministar zdravstva Vili Beroš kazao je kako je u posljednjih godinu dana zbog COVID-19 hospitalizirano više od 28 tisuća pacijenata, a oboljelo je i oko 13 tisuća zdravstvenih djelatnika. Do danas je u Hrvatsku stiglo 251 070 doza cjepiva, a cijepljeno je 135 756 osoba - 77 245 jednom a 58 511 docijepljeno je drugom dozom.

### 28. veljače

Europska agencija za lijekove (EMA) trebala bi odobriti cjepivo tvrtke Johnson & Johnson početkom ožujka, nakon čega se očekuje njegova distribucija krajem ožujka ili početkom travnja.

### 1. ožujka

U Hrvatskoj postupno popuštaju protuepidemijske mjere. Na snagu su stupile nove, ublažene mjere prema kojima mogu raditi terase kafića i restorana, a sportaši se vraćaju u dvorane na treninge. Danas imamo 91 novoregistrirani slučaj obolijevanja od COVID-19, prije tjedan dana imali smo 72 novooboljele osobe, a tjedan prije toga 68. Imali smo ukupno 3 047 novooboljelih, dok ih je u tjednu od 16. do 22. veljače bilo 2 292, što znači da smo na tjednoj razini ostvarili porast broja novooboljelih od 32,9 posto.

### 2. ožujka

Predstavljena je središnja nacionalna platforma, sustav prijavljivanja građana za cijepljenje. Uz sve dosadašnje modalitete prijave, svi će građani moći koristiti sustav za prijavljivanje putem internetske stranice cijepise.zdravlje.hr.

### 4. ožujka

Dubrovačko-neretvanska županija posebno je teško pogođena posljednjim valom pandemije. U koronavirusom najteže pogođenom dijelu Hrvatske na snagu je stupio niz novih, strogih protuepidemijskih mjera koje vrijede do 14. ožujka.

### 5. ožujka

U posljednja 24 sata zabilježeno je 590 novih slučajeva zaraze SARS-CoV-2, tako da je aktivnih slučajeva u Hrvatskoj danas ukupno 3 609. Među njima su 744 pacijenta na bolničkom liječenju, od toga na respiratoru 76. Preminulo je 6 pacijenata. Otkad je zabilježen prvi slučaj zaraze u Hrvatskoj, do danas su ukupno zabilježene 245 462 osobe zaražene novim koronavirusom, od kojih je 5 570 preminulo, a ukupno ih se oporavilo 236 283.

25.2.2020. - 25.2.2021.

## PANDEMIJA COVID-19

u Hrvatskoj - godina prva

**241 592**

zaraženih

više od **28 000**

hospitaliziranih

**5 489**

preminulih

# Korona-vremenska crta

## GODINA KOJA JE PROMIJENILA HRVATSKU I SVIJET

<p><b>17. studenoga 2019.</b></p> <p>Registrirana je prva osoba, takozvani nulti pacijent, 55-godišnjak iz kineske provincije Hubei, koji je obolio od novog koronavirusa</p>	<p><b>12. ožujka 2020.</b></p> <p>Objavljeno je prvo ozdravljenje od koronavirusa u Hrvatskoj. Mladić kojem je 25. veljače utvrđeno COVID-19 pušten je iz Klinike za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević" na kućnu njegu</p>	<p><b>25. ožujka 2020.</b></p> <p>Prva smrt pacijenta zbog komplikacija COVID-19</p>	<p><b>25. svibnja 2020.</b></p> <p>Prijeđena psihološka granica od 100 umrlih. Učenici od 1. do 4. razreda osnovnih škola vratili su se u školske klupe. Svi ostali nastavu prate i dalje online</p>
<p><b>31. prosinca 2019.</b></p> <p>Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji prvi puta prijavljena upala pluća nepoznatog uzroka otkrivena u Wuhanu</p>	<p><b>15. ožujka 2020.</b></p> <p>Zaraženi prvi liječnici u KB-u Dubrava</p>	<p><b>27. ožujka 2020.</b></p> <p>Britanski premijer Boris Johnson objavio da je zaražen novim koronavirusom</p>	<p><b>30. svibnja - 3. lipnja 2020.</b></p> <p>Nije zabilježena nijedna novooboljela osoba u Hrvatskoj</p>
<p><b>20. siječnja 2020.</b></p> <p>U Hrvatskoj osnovan Nacionalni stožer civilne zaštite</p>	<p><b>16. ožujka 2020.</b></p> <p>Započela provedba odluke o obustavi izvođenja nastave u obrazovnim ustanovama i uspostavi nastave na daljinu</p>	<p><b>2. travnja 2020.</b></p> <p>U Hrvatskoj je 1 000 osoba zaraženo novim koronavirusom</p>	<p><b>12. lipnja 2020.</b></p> <p>Posljednji dan bez novozaraženih osoba</p>
<p><b>21. siječnja 2020.</b></p> <p>Stožer donosi odluku o osnivanju karantene</p>	<p><b>19. ožujka 2020.</b></p> <p>Hrvatska ima prvih 100 oboljelih od COVID-19. Donesena odluka o mjerama ograničavanja društvenih okupljanja, rada u trgovini, uslužnih djelatnosti i održavanja sportskih i kulturnih događanja</p>	<p><b>7. - 23. travnja 2020.</b></p> <p>Broj zaraženih u Hrvatskoj je porastao s 1 343 na 1 981</p>	<p><b>21. lipnja 2020.</b></p> <p>Otkazano finale teniskog turnira u Zadru. Zaražen je bugarski tenisač Grigor Dimitrov.</p>
<p><b>24. siječnja 2020.</b></p> <p>Počinju prve mjere prevencije i zaštite od novog koronavirusa na međunarodnim zračnim i morskim lukama</p>	<p><b>21. ožujka 2020.</b></p> <p>Privremeno obustavljen javni prijevoz. Strogo ograničeno zadržavanje na ulicama i javnim mjestima, trgovine rade skraćeno</p>	<p><b>24. travnja 2020.</b></p> <p>Premašen broj od 2 000 zaraženih osoba</p>	<p><b>26. lipnja 2020.</b></p> <p>Nagli porast broja novozaraženih osoba. Potvrđeno je ukupno 180 novih slučajeva u 48 sati</p>
<p><b>15. veljače 2020.</b></p> <p>Kineski turist preminuo je u Francuskoj od posljedica zaraze COVID-19, što je prvi smrtni slučaj na teritoriju Europe</p>	<p><b>22. ožujka 2020.</b></p> <p>Zagreb je u 6 sati i 25 minuta pogodio potres magnitude 5,5 prema Richteru. U njemu je teško ozlijeđena 15-godišnja djevojka, koja je preminula od zadobivenih ozljeda</p>	<p><b>28. travnja 2020.</b></p> <p>Faze popuštanja mjera podijeljene u tri etape</p>	<p><b>3. srpnja 2020.</b></p> <p>Zabilježeno novih 96 slučajeva zaraze, broj trenutno oboljelih je 728. Od početka epidemije u Hrvatskoj ukupno je zaraženo 3 008 osoba, a preminulih je 112</p>
<p><b>23. veljače 2020.</b></p> <p>10 talijanskih gradova, pretežno u Lombardiji, stavljeno u izolaciju zbog virusa</p>	<p><b>23. ožujka 2020.</b></p> <p>Zabranjeno je napuštanje mjesta prebivališta i stalnog boravka, a građani su za putovanja po Hrvatskoj morali imati propusnicu. Liječnicima kao propusnica za putovanja vrijedi liječnička iskaznica</p>	<p><b>11. svibnja 2020.</b></p> <p>Ponovo uspostavljen javni prijevoz, otvoreni kafići i restorani, ukinute propusnice u cijeloj Hrvatskoj, osim na Braču gdje je otkriveno novo žarište</p>	<p><b>30. srpnja 2020.</b></p> <p>Zabilježeno je više od 5 000 slučajeva zaraze u Hrvatskoj</p>
<p><b>25. veljače 2020.</b></p> <p><b>Zabilježen prvi slučaj zaraze koronavirusom u Zagrebu</b></p>	<p><b>11. ožujka 2020.</b></p> <p>Ministar zdravstva Vili Beroš donosi odluku o proglašenju epidemije koronavirusa</p>	<p><b>15. svibnja 2020.</b></p> <p>Potvrđena je samo jedna novozaražena osoba. U Hrvatskoj su dosad potvrđene ukupno 2 222 oboljele osobe, a 1 869 njih se oporavilo. Dosad je preminulo 95 osoba</p>	<p><b>9. kolovoza 2020.</b></p> <p>Uz pridržavanje propisanih epidemioloških mjera održana je 305. Sinjska alka</p>
<p><b>23. svibnja 2020.</b></p> <p>Nacionalni stožer civilne zaštite Hrvatske objavio je kako u posljednja 24 sata nije bilo zabilježenih slučajeva novooboljelih</p>			

<p><b>26. kolovoza 2020.</b></p> <p>Zabilježena je rekordna broj od 358 novih slučajeva u jednom danu; Hrvatska je zbog povećanja broja oboljelih/100 000 stanovnika na crvenim listama ukupno 13 zemalja</p>	<p><b>16. listopada 2020.</b></p> <p>Zabilježen je 1 131 novi slučaj zaraze SARS-CoV-2 te je broj aktivnih slučajeva ukupno iznosio 4 233. Po prvi puta je u 24 sata zabilježeno više od tisuću novih zaraza u Hrvatskoj</p>	<p><b>30. studenoga 2020.</b></p> <p>Premijer Andrej Plenković objavljuje da je pozitivan na SARS-CoV-2</p>	<p><b>18. siječnja 2021.</b></p> <p>Počinje masovno cijepljenje opće populacije protiv koronavirusa u Hrvatskoj. Prioritet imaju stariji od 65 godina i kronični bolesnici</p>
<p><b>30. kolovoza 2020.</b></p> <p>Zabilježeno je više od 10 000 slučajeva zaraze do sada u Hrvatskoj</p>	<p><b>25. listopada 2020.</b></p> <p>Najveći dnevni porast u Hrvatskoj od izbijanja epidemije, zabilježen 2 421 novi slučaj zaraze. Nacionalni stožer civilne zaštite objavio je nove stroge mjere za borbu protiv epidemije. Zabranjena je prodaja alkoholnih pića od ponoći do 6 sati i obvezno je korištenje maski</p>	<p><b>1. prosinca 2020.</b></p> <p>Od posljedice COVID-19 preminuo je prvi radno aktivan liječnik u Hrvatskoj</p>	<p><b>19. siječnja 2021.</b></p> <p>Prosječna incidencija u posljednjih 14 dana na 100 000 stanovnika je 288,9, po čemu je Hrvatska na 7. mjestu ljestvice od 27 zemalja članica EU-a. Po stopi smrtnosti Hrvatska je na ovoj ljestvici na 20. mjestu sa stopom smrtnosti od 1 117,6 na milijun stanovnika</p>
<p><b>5. rujna 2020.</b></p> <p>U Zagrebu održan "Festival slobode", najveći prosvjed u Hrvatskoj protiv mjera za suzbijanje novog koronavirusa. Prosvjednici su zapriječili prolaz kolima Hitne pomoći i gađali ih čašama</p>	<p><b>2. studenoga 2020.</b></p> <p>KB Dubrava postaje isključivo COVID bolnica</p>	<p><b>5. prosinca 2020.</b></p> <p>Na snagu su stupile nove izmjene Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti - uvedene su sankcije za one koji se ne pridržavaju sigurnosnih mjera, uključujući i nošenje maski</p>	<p><b>22. siječnja 2021.</b></p> <p>AstraZeneca obavijestila EU da smanjuje isporuke za 60 posto u prvom kvartalu! Ravnatelj HZJZ-a Krunoslav Capak ispred Nacionalnog stožera kazao je kako postoji ozbiljan problem s isporukom cjepiva protiv koronavirusa</p>
<p><b>7. rujna 2020.</b></p> <p>Za gotovo pola milijuna učenika počela je nova školska godina. Nastava je organizirana u skladu s posebnim epidemiološkim mjerama</p>	<p><b>6. studenoga 2020.</b></p> <p>Zabilježen je novi crni rekord od 2 890 novih slučajeva u 24 sata. Broj aktivnih slučajeva iznosio je 15 567. Liječnici upozoravaju da su bolnice gotovo pred kolapsom</p>	<p><b>10. prosinca 2020.</b></p> <p>Zabilježeno najviše novih slučajeva u 24 sata, njih 4 620</p>	<p><b>29. siječnja 2021.</b></p> <p>Europska agencija za lijekove (EMA) odobrila cjepivo AstraZeneca</p>
<p><b>1. rujna 2020.</b></p> <p>Gotov prvi tjedan nastave. Pozitivno 261 dijete, nastavu na daljinu provodi sedam škola u Hrvatskoj</p>	<p><b>9. studenoga 2020.</b></p> <p>Sjever Hrvatske najgori u EU po rastu broja novozaraženih. Počeli su se puniti prvi vojni šatori za prijem COVID bolesnika</p>	<p><b>12. prosinca 2020.</b></p> <p>Zabilježen je najveći broj aktivnih slučajeva u jednom danu – 25 270</p>	<p><b>31. siječnja 2021.</b></p> <p>U Hrvatskoj je uslijed zaraze koronavirusom preminulo više od 5 000 osoba</p>
<p><b>26. rujna 2020.</b></p> <p>Najviše novih slučajeva u Zagrebu i Dalmaciji. Korona u sve više domova za starije diljem Hrvatske</p>	<p><b>18. studenoga 2020.</b></p> <p>Sve više liječnika traži od Vlade uvođenje strožih mjera. Uz HLK, HUBOL i Kohom, zajedničkim apelom Vladi obratili su se i čelnici Infektološkog te Epidemiološkog društva</p>	<p><b>16. prosinca 2020.</b></p> <p>Zabilježeno najviše umrlih osoba u jednom danu, njih 92</p>	<p><b>12. veljače 2021.</b></p> <p>Zbog dobre epidemiološke situacije počinje postupno ublažavanje epidemioloških mjera</p>
<p><b>30. rujna 2020.</b></p> <p>Ministar znanosti i obrazovanja Radovan Fuchs rekao je da je oko 4000 školske djece u samoizolaciji te je njih 200-tinjak pozitivno na COVID-19. Osim toga, 200-tinjak prosvjednih radnika je u samoizolaciji, a njih 70-ak ima koronavirus</p>	<p><b>19. studenoga 2020.</b></p> <p>Ministarstvo zdravstva objavljuje da je prof. Vili Beroš pozitivan na SARS-CoV-2</p>	<p><b>21. prosinca 2020.</b></p> <p>Ostvaren najveći pad aktivnih slučajeva u jednom danu – 2 552. Ponovno su uvedene propusnice za kretanje između županija</p>	<p><b>15. veljače 2021.</b></p> <p>Omogućuje se svim ugostiteljima isporuka hrane, pića, napitaka i slastica za van, rad teretana i fitness centara uz strogo pridržavanje epidemioloških mjera te rad dječjih igraonica...</p>
<p><b>2. listopada 2020.</b></p> <p>Američki predsjednik Donald Trump i prva dama Melania Trump pozitivni su na koronavirus</p>	<p><b>21. studenoga 2020.</b></p> <p>Zabilježeno više od 100 tisuća slučajeva zaraze COVID-19</p>	<p><b>23. prosinca 2020.</b></p> <p>U Hrvatskoj je ukupno zabilježeno više od 200000 slučajeva COVID-19</p>	<p><b>24. veljače 2021.</b></p> <p>Čak 87 posto liječnika u Hrvatskoj se ili već cijepilo (32 %) ili se planira cijepiti (55 %) protiv COVID-19, a 88 % liječnika cjepivo smatra sigurnim, što je iznimno visoka razina povjerenja, pokazalo je siječanjsko istraživanje stavova liječnika</p>
<p><b>5. listopada 2020.</b></p> <p>Ukupno je do sada preminulo 300 osoba od posljedica zaraze novim koronavirusom</p>	<p><b>26. studenoga 2020.</b></p> <p>Premijer Plenković predstavio je nove stroge mjere borbe protiv koronavirusa koje će trajati najmanje do 21. prosinca. Zatvaraju se kafići i restorani, nema vjenčanja, Adventa, teretana...</p>	<p><b>26. prosinca 2020.</b></p> <p>Stiglo je prvih 9 750 doza cjepiva Pfizer/BioNTech u Hrvatskoj</p>	<p><b>25. veljače 2021.</b></p> <p>Otkada je zabilježen prvi slučaj zaraze u Hrvatskoj do danas ukupno su zabilježene 241 592 osobe zaražene novim koronavirusom, od kojih je 5 489 preminulo. Oporavilo se 233 170 osoba. Do danas je testirano 1 327 769 građana</p>
<p><b>14. listopada 2020.</b></p> <p>Zabilježeno je 748 novozaraženih, čime je srušen prethodni rekord kada je najveći broj novooboljelih iznosio 542</p>	<p><b>28. studenoga 2020.</b></p> <p>Prvi pacijenti primljeni u sportsku dvoranu Arena u Zagrebu koja je prenamijenjena kao tercijarni centar za prihvata oboljelih od koronavirusa</p>	<p><b>27. prosinca 2020.</b></p> <p>U Domu za starije osobe Trešnjevka cjepivo protiv COVID-19 primila je korisnica doma, gđa Branka Aničić, ujedno i prva osoba u Hrvatskoj koja je cijepljena protiv koronavirusa. U Hrvatskoj su za sada dostupna dva odobrena cjepiva Pfizer/BioNTech i Moderna</p>	<p><b>25. siječnja 2021.</b></p> <p>Devet komora u zdravstvu pokreće kampanju „Imaš znanje, budi primjer!“ čiji cilj je informirati zdravstvene djelatnike o cijepljenju protiv SARS-CoV-2</p>

# Skoro šest tisuća zdravstvenih djelatnika na webinaru “Zdravstveni djelatnici u borbi s COVID-19”



Skoro šest tisuća zdravstvenih radnika, članova devet komora u zdravstvu, sudjelovalo je u četvrtak, 18. veljače, na 2. webinaru “Zdravstveni djelatnici u borbi s COVID-19”. Webinar je organiziran u sklopu javnozdravstvene kampanje *Imaš znanje, budi primjer!* koju je u siječnju pokrenulo devet komora, a čiji je cilj dodatno informirati zdravstvene djelatnike o svim aspektima cijepljenja protiv COVID-19.

Kako se zdravstveni radnici nose s COVID-19 i kako izgleda njihov svakodnevni rad s pacijentima za vrijeme epidemije neka su od pitanja na koje su sudionici odgovorili na ovom webinaru. Webinar se dotaknuo i straha od zaraze i od epidemije koji proživljavaju i zdravstveni radnici.

Webinar je počeo intervjuom sa specijalistom ginekologije i porodništva **Borisom Ujevićem**, prim. dr. med., koji je vodila **Vesna Štefančić Martić**, dr. med. Dr. Ujević dao je odgovore na ključna pitanja o cijepljenju

trudnica ili dojilja te pitanja o tome utječe li cijepljenje na plodnost žena ili muškaraca.

Pogledajte webinar [http://bit.ly/Zdravstveni\\_djelatnici\\_u\\_borbi\\_s\\_COVID19](http://bit.ly/Zdravstveni_djelatnici_u_borbi_s_COVID19).

Zaključak i poruka webinaru je, složili su se sudionici, da su se od samog početka pandemije i bespoštedne borbe s COVID-19 zdravstveni djelatnici iznimno brzo prilagodili novim i iznimno teškim uvjetima rada bez obzira koliko oni izazovni i nepoznati bili u danom trenutku. Tijekom cijele godine, koliko traje iznimno teška i stresna bitka s virusom, zadržali su entuzijazam i pokazali ogromnu hrabrost, snalažljivost i požrtvornost te iznad svega znanje i profesionalizam. Zdravstveni profesionalci složili su se oko toga zašto je važno da se zdravstveni radnici cijepi - oni time čuvaju sebe, svoje kolege i svoje obitelji, ali i svoje pacijente i njihove obitelji.

U drugom dijelu webinaru sudionici su sat vremena odgovarali na pitanja gledatelja

webinaru, koja su se između ostalog odnosila na *burn out* sindrom kod zdravstvenih djelatnika, na razinu sigurnosti i zaštite od zaraze na radnim mjestima te na svakodnevni rad s pacijentima za vrijeme COVID-19. Na kraju webinaru istaknuto je da je prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 14. veljače 2021. godine bilo cijepljeno nešto više od 32.400 zdravstvenih djelatnika, što je oko 44 posto svih zdravstvenih radnika u Hrvatskoj.

Organizatori webinaru su Hrvatska komora dentalne medicine, Hrvatska komora fizioterapeuta, Hrvatska komora medicinskih biokemičara, Hrvatska komora medicinskih sestara, Hrvatska komora primalja, Hrvatska komora zdravstvenih radnika, Hrvatska liječnička komora, Hrvatska ljekarnička komora i Hrvatska psihološka komora, koje su ujedno i nositeljice kampanje *Imaš znanje, budi primjer!*

Više o cijepljenju i o kampanji pročitajte na [www.budiprimjer.hr](http://www.budiprimjer.hr)

# Gotovo 90 posto liječnika želi se cijepiti ili se već cijepilo protiv COVID-19



Čak 87 posto liječnika u Hrvatskoj već se cijepilo (32 %) ili se planira cijepiti (55 %) protiv COVID-19, a 88 % liječnika cjepivo smatra sigurnim, što je iznimno visoka razina povjerenja, pokazalo je siječanjско istraživanje stavova liječnika. Radi se o anketi o stavovima liječnika koja je sastavnica velikog istraživanja stavova svih zdravstvenih djelatnika u Hrvatskoj o epidemiji novog koronavirusa i o cijepljenju protiv COVID-19, a čiji su rezultati već objavljeni početkom veljače. U ovoj anketi, koju je provelo devet zdravstvenih komora, sudjelovalo je među ukupno skoro devet tisuća zdravstvenih djelatnika i 3.766 liječnika, članova Hrvatske liječničke komore.

Anketa je pokazala da je do sredine siječnja 18 % liječnika bilo zaraženo novim koronavirusom ili vjeruje da je bilo zaraženo, a čak 64 % njih smatra vjerojatnim mogućnost da se zaraze. Liječnici u podjednakom postotku (62 %) smatraju COVID-19 opasnom bolešću. Vrlo malo ih je, tek četiri posto onih koji ujedno nisu preboljeli COVID-19, kazalo da se nemaju namjeru cijepiti premda nemaju

imunost nakon prebolijevanja. Također pet posto ispitanika ne zna hoće li se cijepiti, a također nisu preboljeli COVID-19 i nemaju imunost. Preostalih 4 posto ispitanika su preboljeli COVID-19 pa stoga imaju imunost.

Liječnici su kroz ljestvicu od 1 do 7 procjenjivali svoje stavove o nekoliko psiholoških prediktora koji ključno utječu na odluku svakog pojedinca o cijepljenju. Spremnost na cijepljenje značajno je veća u onih ispitanika koji smatraju da su cjepiva sigurna, koji ne podcjenjuju opasnost od COVID-19, koji manje važu koristi i rizike cijepjenja te onih koji imaju veći stupanj kolektivne odgovornosti. Također, najveći dio već cijepljenih i onih koji će se cijepiti protiv COVID-19, cijepili su se u proteklih pet godina i protiv gripe, što je u liječnika slučaj u 72 posto ispitanika.

Na ljestvici od 1 do 7 ispitanici su povjerenje u sigurnost cjepiva ocijenili visokom ocjenom 6, dok su važnost procjene rizika i koristi od cijepjenja prije donošenja odluke

o cijepljenju ocijenili nešto nižom ocjenom 5,4. Visoka razina povjerenja u sigurnost cjepiva protiv COVID-19 u liječnika jasno ukazuje na visok stupanj povjerenja ne samo u cjepivo već općenito u rezultate znanosti. Jedan je od psiholoških prediktora odluke o cijepljenju i tzv. čimbenik samozadovoljstva pojedinca, tj. njegov osjećaj da njegovo zdravlje ova zarazna bolest uopće ne može ugroziti. Taj prediktor se pokazuje kroz stav da je cijepljenje nepotrebno jer COVID-19 nije velika prijetnja, a podržava ga samo osam posto liječnika. Četvrti je prediktor odluke o cijepljenju svijest o kolektivnoj odgovornosti, tj. motivacija da vlastitim cijepljenjem zdravstveni djelatnici pridonose smanjenju prijenosa bolesti i tako zaštićuju druge. Taj stav dijeli čak 84 % ispitanika.

Ovo je istraživanje provedeno u sklopu javnozdravstvene kampanje „Imaš znanje, budi primjer!“, u kojoj HLK sudjeluje s još osam zdravstvenih komora, a čiji je cilj detaljno informiranje zdravstvenih radnika o cijepljenju. Ukupno je u istraživanju sudjelovalo gotovo 9.000 zdravstvenih radnika. Rezultati su pokazali da ih se u Hrvatskoj čak 73 posto već cijepilo (24 %) ili se planira cijepiti (49 %) protiv COVID-19. 76 % zdravstvenih djelatnika vjeruje u sigurnost cjepiva, što je visoka razina povjerenja. Deset % ih je koji se ne planiraju cijepiti, a nisu preboljeli COVID-19 te nisu zaštićeni antitijelima.

Nositelji ove javnozdravstvene kampanje su Hrvatska komora dentalne medicine, Hrvatska komora fizioterapeuta, Hrvatska liječnička komora, Hrvatska ljekarnička komora, Hrvatska komora medicinskih biokemičara, Hrvatska komora medicinskih sestara, Hrvatska komora primalja, Hrvatska psihološka komora i Hrvatska komora zdravstvenih radnika.

## PRATITE HLK I NA MREŽI LINKEDIN

Uz profile na društvenim mrežama Facebook i Twitter, Hrvatska liječnička komora se aktivirala i na mreži LinkedIn. Ako imate profil na ovoj najvećoj profesionalnoj društvenoj mreži, pratite HLK na LinkedInu kako biste redovito primali novosti Hrvatske liječničke komore.

# Krovne liječnike udruge: Cijepite se dostupnim cjepivom!

„Naša je poruka građanima cijepite se onim cjepivom koje je dostupno, jer je rizik cijepjenja nemjerljivo manji nego rizik obolijevanja od COVID-19“ istaknuli su 10. veljače u svojem obraćanju Hrvatska liječnička komora, Hrvatski liječnički zbor, Hrvatski liječnički sindikat, Hrvatska udruga bolničkih liječnika, Koordinacija hrvatske obiteljske medicine te Hrvatsko epidemiološko društvo HLZ-a i Hrvatsko društvo za infektivne bolesti HLZ-a.

Europska agencija za lijekove odobrila je AstraZenecino cjepivo, kao i cjepiva Pfizer/BioNTecha te Moderne, za sve starije od 18 godina. Ovo je cjepivo prošlo sve propisane regulatorne postupke odobravanja, a znanstveni eksperti Europske agencije za lijekove smatraju da se cijepiti mogu i starije osobe.

Nekoliko europskih zemalja odlučilo je da ovim cjepivom neće cijepiti starije od 65 godina. Razlog te odluke nije u upitnoj sigurnosti cjepiva za tu dob, nego u činjenici da istraživanja ovog cjepiva do sada nisu obuhvatila dovoljan broj osoba te dobi kako bi se mogla znanstveno definirati razina njegove učinkovitosti za tu dobnu skupinu. Nužno je pri tome napomenuti da niti jedno do sada provedeno istraživanje nije dovelo u pitanje sigurnost ovog cjepiva za starije

od 65 godina. U tijeku su mnoga znanstvena istraživanja fokusirane na dokazivanje razine učinkovitosti ovog cjepiva u toj dobnoj skupini. Niti jedno cjepivo nije 100 %-tno učinkovito. Dobar je primjer sezonsko cjepivo protiv gripe čija je učinkovitost oko 45 %-tna i nitko ne dovodi u pitanje njegovu primjenu. Krovna liječnička udruženja još jednom podsjećaju kako je upravo cijepljenje svjetlo na kraju tunela i za sada jedini način izlaska iz epidemije novoga koronavirusa.

Liječničke udruge naglašavaju da je za uspjeh procjepljivanja stanovništva nužno da organizacija cijepjenja bude što transparentnija, učinkovita i jednostavna. Kriteriji za cijepljenje trebaju biti da je lako javno dostupno kao i broj doza kojima Hrvatska raspolaže. Stoga pozivaju zdravstvenu administraciju da redovito objavljuje dnevna izvješća o broju cijepljenih građana prema kategorijama pojedinih prioriternih skupina (zdravstveni djelatnici, korisnici i djelatnici domova za starije i za odrasle osobe s invaliditetom te osobe s povećanim rizikom od teških oblika COVID-19) predviđenih Planom cijepjenja.

## A KADA SU NA REDU ZA CIJEPLJENJE „PRIVATNICI“?

Iako odgovorni tvrde da se cijepljenje odvija po planu i da su zdravstveni djelatnici apsolutan prioritet, Hrvatska liječnička komora svakodnevno zaprima upite i opravdana negodovanja svojih članova zaposlenih u privatnim zdravstvenim ustanovama koji prema planu cijepjenja pripadaju prvoj prioriternoj skupini, a koji i dalje nisu cijepljeni niti imaju informacije o tome kada bi uopće mogli biti cijepljeni.

„Hrvatska liječnička komora je po saznanju da se cijepljenje njezinih članova u privatnom zdravstvenom sektoru provodi iznimno sporo, odmah reagirala upućujući dopise i prijedloge Ministarstvu zdravstva, Hrvatskom zavodu za javno zdravstvo kao i županijskim odnosno nastavnim zavodima za javno zdravstvo tražeći da se ubrza i olakša procjepljivanje ove „zaboravljene“ skupine zdravstvenih radnika koji su u svome svakodnevnom radu izloženi

jednakom riziku od zaraze kao i njihovi kolege u javnom sektoru“, ističe prim. Boris Ujević, predsjednik Povjerenstva HLK-a za privatnu praksu i ugovornu specijalističku izvanbolničku djelatnost koje je i iniciralo brojne upite i dopise vezano za ovo pitanje.

Iz Ministarstva zdravstva i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo stigli su odgovori da su djelatnici u privatnom sektoru zdravstva uključeni u planirana cijepjenja protiv COVID-19 pod istim uvjetima kao i javni sektor te upućuju privatne zdravstvene radnike da se oko dogovora za cijepljenje obrate nadležnom zavodu za javno zdravstvo. Također naglašavaju da dinamika pristizanja cjepiva nije bila onakva kako je prvotno planirano te se procjepljivanje provodi usporeno, kao i da su određene količine cjepiva koje su bile namijenjene cijepljenju zdravstvenih radnika preusmjerene na potresom pogo-

deno područje Sisačko-moslavačke županije, što je dodatno usporilo procjepljivanje prioriternih skupina.

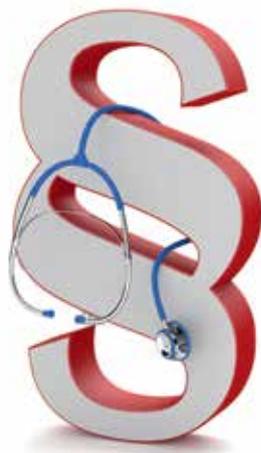
Ono što je dodatno iznenađujuće su informacije da pojedini nastavni zavodi za javno zdravstvo upućuju privatne liječnike da se jave svom obiteljskom liječniku, s objašnjenjem da oni, zavodi, ne cijepi, premda je i iz medija više nego očito da vrše cijepljenje u svojoj ustanovi.

Cijepljenje osoba iz drugih prioriternih skupina već je u redovnom tijeku, a zdravstveni radnici u privatnom zdravstvenom sektoru nemaju niti informaciju kada i gdje će biti cijepljeni. Dok odgovorni ne počnu provoditi plan cijepjenja koji su sami donijeli, liječnicima iz privatnog sektora, izgleda, jedino preostaje kampirati ispred bolničkih centara i zavoda za javno zdravstvo, očekujući da će doći na red barem za onaj „da se ne baci“ višak cjepiva.

Zbog velikog interesa, produžen je besplatni pristup virtualnom 2. Kongresu KoKoZ-a i 4. Hrvatskom kongresu medicinskog prava. Do 4. travnja 2021. članovi Hrvatske liječničke komore imaju priliku besplatno pristupiti kongresima i time prikupiti 11 bodova u postupku trajne medicinske izobrazbe.

## VIRTUALNI

### 2. KONGRES KOKOZ-a I 4. HRVATSKI KONGRES MEDICINSKOG PRAVA S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM



Kongres možete pogledati do 4. travnja 2021. godine

**Organizatori:** Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu  
Hrvatska liječnička komora

**Suorganizatori:** Hrvatska komora dentalne medicine  
Hrvatska komora fizioterapeuta  
Hrvatska komora medicinskih biokemičara  
Hrvatska komora medicinskih sestara  
Hrvatska komora primalja  
Hrvatska ljekarnička komora  
Hrvatska psihološka komora

Kongres je besplatan za sve članove navedenih Komora

<https://academia.digitalnasoba.com/Register/kimp>



## TRI PUB KVIZA HLK-a ONLINEEEEE

*Anamneza je 80 % dijagnoze*

Koji je Dubrovčanin, Maplighijev učenik napisao "De fibra motrice et morbosa, 1700" a jedan je od najpoznatijih hrvatskih doktora medicine u povijesti.



**Eucerin**

Pitanja iz kviza

U ponedjeljak, 1. veljače 2021. u 20 h održan je novi online pub kviz HLK-a na kojemu smo kvalitetno, zabavno i epidemiološki korektno (oh, kako ipak tužno bez pravog druženja) uzeli predah od svakodnevnih briga, ljudskih i profesionalnih, globalnih i lokalnih. Nastupilo je 13 natjecatelja i iz tri kruga smo dobili dva pobjednika. Pobjednici su bili Tomislav K. i Tomislav P. i oni su, naravno, osvojili paket – dar Eucerina. U pitanjima iz devet kategorija (povijest,

zemljopis, politika, znanost, književnost, kultura, sport životinje i botanika, sastavila L. Zibar) nasmijali smo se, našivirali kad se ne možemo sjetiti, prepirali oko zbunjujućih točaka i sve u svemu imali dobro vrijeme. Pripetavanja su bila katkad duga i neizvjesna. Koja vrsta riječi je vozeći u „Vozeći gospođicu Daisy“?

Dva tjedna potom, 15. veljače 2021. ponovo smo se susreli, sada s 11 natjecatelja, a pitanja je sastavio petnaestak godina mladi liječnik

nego prethodni put – prof. Tomislav Kelava. Znanje, neznanje, pogađanja i promašaji dijelili su se hrabro u vezi s ponuđenim slikama političara, stripovskih junaka i raznih drugih izazova. Iz tri kruga imali smo 2 pobjednika, jednoga dvostrukog! Ivan F. i dvostruki Mislav Č. odnijeli su i ovaj put - Eucerinovu nagradu.

1. ožujka je autor kviza bio prof. Mislav Čavka. U izuzetno zanimljivom nadmetanju 10 je natjecatelja prepoznavalo i pogađalo, promašivalo i učilo o povijesti medicine, o psima, o filmu i serijama na Netflixu i HBO-u. U čak 6 krugova pobijedilo je 4 natjecatelja, a Ante M. u čak dva (Toni D., Tomislav K. i Lada Z. u po jednome), a svi su pobjednici, naravno, osvojili Eucerinov paket! Hvala našem sponzoru.

Vidimo se ponovo na zoomu 15. i 29. ožujka u 20 h! Zainteresirani se mogu prijaviti na [pubkviz@hlk.hr](mailto:pubkviz@hlk.hr)

Samo hrabro!

**Za organizaciju online  
"Pub kviza" HLK-a, Lada Zibar**

TEMA  
KROVOVI

# NAJBOLJE FOTOGRAFIJE

Autor najbolje fotografije: BRANKO MEIĆ-SIDIĆ



**Pozivamo liječnike**  
da nam za sljedeći broj  
Liječničkih novina (do konca  
ožujka) pošalju tematsku  
fotografiju čiji su oni autori,  
a koja prikazuje temu "ŠTO  
RADIMO U PANDEMIJI A  
NISMO PRIJE".  
Najbolju fotografiju (prema  
izboru uredništva) nagradit  
ćemo objavom u Liječničkim  
novinama.

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

Autor najbolje fotografije: ANNA MRZLJAK



Krov u središtu Zagreba u ožujku 2021.

Autor najbolje fotografije: MIRJANA VUKELIĆ MARKOVIĆ



## > PREGLED AKTIVNOSTI DUŽNOSNIKA KOMORE U VELJAČI 2021.

4. veljače	Sastanak Radne skupine za izradu Nacrta prijedloga Uredbe o izmjenama i dopunama Uredbe o nazivima radnih mjesta i koeficijentima složenosti poslova u javnim službama (dr. S. Ropar)
4. veljače	Gostovanje u emisiji „Studio“ N1 televizije (dr. V. Štefančić Martić)
4. veljače	Gostovanje u Dnevniku N1 televizije (dr. sc. K. Luetić)
11. veljače	Gostovanje u Dnevniku Nove TV (dr. sc. K. Luetić)
12. veljače	Gostovanje u emisiji „Poligraf“ Hrvatskog radija (dr. sc. K. Luetić)
16. veljače	Gostovanje u emisiji „Newsroom“ N1 televizije (dr. sc. K. Luetić)
18. veljače	Sjednica Odbora za zdravstvo i socijalnu politiku Hrvatskog sabora (dr. sc. K. Luetić)
18. veljače	Webinar "Zdravstveni djelatnici u borbi s COVID- 19" u organizaciji devet komora u zdravstvu u sklopu javnozdravstvene kampanje „Imaš znanje, budi primjer!“
22. veljače	Sastanak Povjerenstva za promicanje kvalitete (dr. sc. K. Luetić)
23. veljače	Sastanak Povjerenstva za praćenje provedbe Plana uvođenja, provođenja i praćenja cijepljenja protiv COVID-19 u RH (dr. V. Štefančić Martić)
25. veljače	Sjednica Odbora za zdravstvo i socijalnu politiku Hrvatskog sabora (dr. sc. K. Luetić)

## > SASTANCI TIJELA KOMORE U VELJAČI 2021.

16. veljače	Sjednica Povjerenstva za trajnu medicinsku izobrazbu liječnika
16. veljače	Sjednica Povjerenstva za bolničku djelatnost
19. veljače	Sjednica Povjerenstva za primarnu zdravstvenu zaštitu
19. veljače	Sjednica povjerenstva za mlade liječnike
22. veljače	Sjednica Povjerenstva za stručna pitanja i stručni nadzor
22. veljače	Sastanak Uredničkog odbora Liječničkih novina
26. veljače	Sjednica Nadzornog odbora
26. veljače	Sjednica Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju
1. – 28. veljače	Tri rasprave na Časnom sudu

## Pokreni promjenu – besplatan online program za članove HLK-a

U suradnji s Hrvatskom liječničkom komorom tvrtka Mentalni Trening Centar svim zainteresiranim članovima HLK-a poklanja online program mentalnog treninga „Pokreni promjenu!“. Upravljanje stresom, trening fokusa, promjena navika, produktivnost i mentalno zdravlje – samo su neke od stvari koje korisnici dobivaju ovim dvomjesečnim programom. Program su sastavili stručnjaci, pažljivo je planiran i znanstveno utemeljen, a potom testiran na stotinama klijenata koji su odlučili unaprijediti svoj život i u tome uspjeli. Svi članovi HLK-a zainteresirani za ovaj program mogu se na mail [info@mentalnitrening.hr](mailto:info@mentalnitrening.hr) javiti voditeljima treninga kako bi dobili više informacija i pristupne podatke za sudjelovanje u programu.

# INTERVENCIJSKA RADIOLOGIJA U KLINIČKOM BOLNIČKOM CENTRU ZAGREB

**Dr. sc. Dražen Perkov, dr. med.**

intervencijski radiolog  
Klinički zavod za dijagnostičku i  
intervencijsku radiologiju KBC-a Zagreb

Intervencijska radiologija na Kliničkom zavodu za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju Kliničkog bolničkog centra Zagreba (KZ) započela je svoj razvoj paralelno s ostatkom svijeta u 20. stoljeću, a prvi intervencijsko-radiološki zahvati su učinjeni početkom 80-ih godina toga stoljeća. Od početka novog tisućljeća pa do danas na KBC-u Zagreb značajno su se razvili svi segmenti intervencijske radiologije. U praksi se razvila superspecijalizacija timova za „opću“ intervencijsku radiologiju i neurointervencijsku radiologiju koji djeluju kao zasebne cjeline. Danas su na KZ-u pod vodstvom v. d. predstojnika prof. dr. Ivice Sjekavice, dr. med., rutinski svakodnevni minimalno invazivni zahvati svih područja intervencijske radiologije. Oprema za njihovo izvođenje uključuje dvije angiostale za digitalnu suptrakcijsku angiografiju (DSA), od kojih je jedna najmoderniji angiografski uređaj s naprednim software-ima i mogućnostima slikovnog prikaza (*DynaCT, Embolization Guidance, EVAR guided* itd.) uz hibridne uvjete rada, dva MSCT 128-slojna uređaja s CT dijaskopijom, više uređaja za ultrazvuk i Doppler te uređaji za automatiziranu CO<sub>2</sub> angiografiju, radiofrekventnu ablaciju tumora, mikrovalnu ablaciju tumora, radiofrekventnu ablaciju bubrežnih arterija, intravaskularnu litotripsiju i razna druga suvremena oprema. Navedena DSA angiostala s hibridnim uvjetima rada predstavlja najnoviji projekt u KBC-u Zagreb (slika 1) i temelj je za razvoj endovaskularne medicine u kombinaciji s otvoreno-kirurškim zahvatima, a posebice za liječenje složenih bolesti aorte i kritične ishemije ekstremiteta.



**Slika 1.** Nova suvremena angiostala s hibridnim uvjetima rada, otvorena u listopadu 2020., sa modernim uređajem za digitalnu suptrakcijsku angiografiju (DSA Siemens Artis Q) i drugom naprednom opremom za intervencijske zahvate

Na Kliničkom zavodu djeluje šest užih specijalista intervencijske radiologije, od kojih po tri rade vaskularne intervencije i embolizacije, odnosno nevaskularne intervencije i zahvate u sklopu intervencijske onkologije.

Tim za vaskularnu intervencijsku radiologiju čine dr. sc. Dražen Perkov, dr. med., koji je ujedno i voditelj odjela, Savko Dobrota, dr. med., Karlo Novačić, dr. med., i Ivana Jurca, dr. med. Na odjelu se radi širok spektar zahvata koji obuhvaća endovaskularne intervencije na perifernim arterijama (PTA, stent, stent graft, složene arterijske rekanalizacije), abdominalnoj aorti i zdjeličnim arterijama (EVAR, CERAB, IBE EVAR), visce-

ralnim i bubrežnim arterijama (PTRA, stent, renalna denervacija-RDN), dijaličnim arteriovenskim fistulama i arterijama transplantiranih organa. Rade se intervencije u području venskog sustava, pa se tako dilataraju i stentiraju gornje šuplje vene, središnje vene prsnog koša, ileofemoralne vene, umeću vena kava filteri, emboliziraju varikokele i vene kod kongestivnog venskog sindroma u žena te se uzorkuju nadbubrežne (AVS) i hepatalne vene (ASVS). Program embolizacija obuhvaća transarterijsku kemoembolizaciju tumora jetre česticama koje otpuštaju citostatik (DEB-TACE) te embolizaciju tumora bubrega, mioma maternice (UFE), visceralnih aneurizmi

i arteriovenskih malformacija različitog sjajela. Česte su intervencije kod hitnih stanja poput akutne ishemije ekstremiteta (selektivna tromboliza i trombektomije), kod krvarenja (embolizacije) i kod rupture aneurizme abdominalne aorte - AAA (EVAR). Od nedavno se na Zavodu intervenira i uz primjenu plina CO<sub>2</sub> kao kontrastnog sredstva za bolesnike s oštećenom bubrežnom funkcijom i alergične na jodna kontrastna sredstva. U prosincu 2020. tako je na KBC-u Zagreb izveden prvi perkutani EVAR za liječenje AAA u Hrvatskoj s CO<sub>2</sub> kao kontrastnim sredstvom (slika 2). Kao posebno važan uspjeh ističe se da je zaslugom i elaboratom dr. sc. Perkova skup materijal koji se koristi za endovaskularne intervencije i embolizacije (18 kategorija materijala) od 1. srpnja 2020. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO) započeo dodatno financirati u stvarnim iznosima troška.

Dio tima za nevaskularne i lokoregionalne intervencije koordinira dr. sc. Ana Marija Alduk, dr. med. Nevaskularno se intervenira na Zavodu kod različitih tipova biopsija pod kontrolom CT-a i UZV-a, perkutane bilijarne drenaže, drenaže kolekcija i transjugularne biopsije jetre. Lokoregionalne intervencijske metode obuhvaćaju primjenu termalnih ablacija i to radiofrekventne ablacije (RFA) i mikrovalane ablacije (MWA) tumora jetre, bubrega i pluća. Na Zavodu se postavljaju port kateteri i središnji venski putevi te se injicira trombin za zatvaranje pseudoaneurizmi.

Na Odjelu za dijagnostiku bolesti dojke, koji vodi prof. dr. sc. Maja Prutki, dr. med., invazivno se dijagnosticiraju promjene u dojkama i izvode intervencijsko-radiološki postupci. Invazivno se dijagnosticira nakon sveobuhvatne slikovne dijagnostičke obrade, mamografije, ultrazvuka i MR-a. Biopsija širokom iglom pod kontrolom ultrazvuka najčešća je invazivna dijagnostička metoda za dobivanje patohistološke analize sumnjive promjene u dojci. Osim ultrazvučno navođene biopsije, rade se i vakuumom asistirane stereotaksijske biopsije navođene mamografijom, odnosno tomosintezom, te navođene MR-om.



**Slika 2.** Tim za vaskularne intervencije KBC-a Zagreb pod vodstvom dr. sc. Dražena Perkova prvi je u KZ-u perkutano endovaskularno liječio (pEVAR) aneurizmu abdominalne aorte sa CO<sub>2</sub> kao kontrastnim sredstvom u prosincu 2020.

Osim biopsija česte su i citološke punkcije radi razlikovanja cističnih od solidnih promjena, te povremeno za analizu limfnih čvorova za koje se u većini slučajeva radi biopsija širokom iglom. Lezije dojke invazivno se označavaju postavljanjem tkivnog biljega različitih oblika neposredno prije operacije radi označavanja tumorskog procesa. Osim markacijske žice, tumorske tvorbe se označavaju i ugljenom. Mikrovalnom ablacijom (MWA) liječe se zloćudne tvorbe dojke kad operacija nije indicirana. Terapijski i dijagnostički se aspiriraju upalne kolekcije pod ultrazvučnim nadzorom.

Na odjelu za lokomotorni sustav muskuloskeletne intervencije radi tim koji vodi doc. dr. sc. Mislav Čavka, dr. med., a one uključuju intervencije pod kontrolom UZV-a, CT-a i pod fluoroskopijom. Pod UZV-om se instiliraju lijekovi u zglobove, ovojnice tetiva, zadebljane anularne ligamente i perineuralno, uglavnom kod upalnih stanja, a biopsije i citološke punkcije kod mekotkivnih tvorbi i limfnih čvorova. Na odjelu za lokomotorni sustav se perkutano irigira

kalcificirajući tendinitis pod kontrolom UZV-a tehnikom s dvije igle, a što je doc. Čavka prvi izveo u Hrvatskoj 2016. godine. Pod ultrazvučnim nadzorom se aplicira i kontrastno sredstvo intraartikularno za potrebe snimanja MR artrografija, te u zglobove radiokarpalne i karpalne razine, rame, kuk, koljeno i talokruralni zglob. Pod kontrolom CT-a (nekad i fluoroskopski) rade se biopsije koštanih lezija, najčešće metastatskih, automatskom bušilicom, a što je prvi put izvedeno u Hrvatskoj na KZ-u 2019. godine.

Na Odjelu za torakalnu radiologiju rade se transtorakalne punkcije i biopsije u timu koji vodi dr. sc. Ante Marušić.

Sveukupno je svake godine oko 2500 postupka, što nas čini jednom od vodećih ustanova po volumenu i raznovrsnosti intervencija u Hrvatskoj. Pred nama je uzbudljivo razdoblje u kojem se na svim odjelima planira povećanje broja minimalno invazivnih postupka, ali i uvođenje novih intervencijskih metoda u svakodnevnu praksu.

drazen.perkov@kbc-zagreb.hr

# Pedeseta godišnjica prve Koronarne jedinice u KBC-u „Sestre milosrdnice“ u Zagrebu (1970. – 2020.)



prim. Josip Gjurović, dr. med.

novootvorenom Medicinskom fakultetu u Zagrebu. Slušali smo i druge autoritete svojih struka, koji su izravno prenosili saznanja ondašnje europske medicine. Novo doba se još nije ni naslućivalo. Ni u šestom izdanju kapitalnog udžbenika interne medicine prof. Huga Botterija iz 1962. godine nije bilo naznaka novih otkrića. Diplomirali smo prije prvog opisa reanimacije „usta na usta“.

Kad sam 1963. godine počeo specijalizaciju iz interne medicine, duge „velike vizite“ je prof. Dinko Sučić vodio svaki dan na drugom odsjeku Interne klinike Vinogradske bolnice. Pripremali smo se uvijek s tremom i strahopoštovanjem jer je prof. Sučić znao, kao izuzetan kliničar i poznavalac opće interne i neurologije, biti nezadovoljan našom anamnezom i sam ispitivati bolesnika uz

cijelu svitu liječnika. Od dijagnostičkih mogućnosti u kardiologiji bio je samo EKG, kojeg je prof. Sučić, formirajući prvi Kardiološki laboratorij, nabavio 1947. godine. EKG se snimao na filmskoj traci u Faradayevom kavezu i razvijao u tamnoj komori. Istovremeno je za internističke i kardiološke potrebe uveo i RTG dijaskopiju srca i pluća, koju sam zatekao još u funkciji. Kardiološke terapijske mogućnosti su se svodile na digitalis i nitroglicerina. Prvi diuretik tipa tijazida tek se tada pojavljivao, pa sam radeći prethodno u Stanici za hitnu pomoć, rješavao dramatičan edem pluća s gušenjem i sukrvavom pjenu na ustima morfijem i venepunkcijom da smanjim priljev krvi srcu. Kinin/kinidin kao prvi antiaritmici, tih su se godina malo primjenjivali. Posta-

Prije 50 godina, 23. rujna 1970., osnovana je u KBC-u „Sestre milosrdnice“ (tada Kliničke bolnice „Dr. Mladen Stojanović“), prva Koronar na jedinica u Hrvatskoj. Kao i sve koronar ne i intenzivne jedinice koje su nicale u svijetu od sredine 60-tih godina prošlog stoljeća, to je bila revolucionarna prekretnica u kardiologiji i u medicini uopće.

Iz perspektive sofisticirane kardiologije, kakvu danas imamo, ehokardiografije, koja je uz EKG postala zlatni standard kardiološke dijagnostike, visoko razvijene invazivne dijagnostike, interventne kardiologije, bogate palete djelotvornih farmaka, nefarmakološke terapije aritmija, minijaturnih elektrostimulato ra, srčanih pumpa i na kraju transplantacije srca, teško je vjerovati da prije pola stoljeća svega toga nije bilo. Baš ničega.

Mislim da je vrijedno podsjetiti se kako je to bilo kad ničega nije bilo i kako je iznenaadni revolucionarni preokret u koncepciji i tretmanu akutnog srčanog infarkta dočeka o generacije liječnika koje su nepripremljene postale pioniri novog doba i sudionici u njegovom 50-godišnjem razvoju do današnjih neslućenih mogućnosti.

Moja generacija brućaša od 1950. godine, i sve one prije, još su slušali legendarnog prof. Draga Perovića, koji je 12. siječnja 1918. održao prvo predavanje anatomije na



Velika vizita 1960-ih: prof. Dinko Sučić, prim. Nevenka Pierotić, prim. Šmule Dajč i prim. Ljubo Popović. Autor karikature Franjo Meixner

jali smo svjesni koliko nam je znanje još malo, a ondašnje mogućnosti oskudne. To je i karikaturist Bobija i Rudija, Franjo Meixner, boraveći kao bolesnik dulje vrijeme na Klinici, ismijavao crtajući viceve na račun nemoći medicine.

Smrtnost od infarkta srca je bila vrlo velika. Mnogi ne bi uspjeli stići ni do bolnice, a i tamo smrtnost nije bila puno manja. Već se tada znalo da smrt najčešće nastaje u prvih 24 sata od početka simptoma zbog fibrilacije ventrikla ili asistolije, kad se infarkt još nije u potpunosti ni razvio ("Heart too good to dye"). Ali spasa nije bilo. Oni koji bi izbjegli naglu smrt, morali su biti imobilizirani 4 - 6 tjedana u krevetu "da bi rana zarasla", poput prelomljene kosti u gipsu. Nelagode i komplikacije od dugog ležanja, poput tromboze u nogama, tromboembolije, opstipacija i drugo, bile su česte, a oporavak spor.

Spoznaje u medicini otkrivale su se dugo i sporo. Stoljećima su vladali principi Hipokrat (460. - 380. pne) i Galena (129. - 200. ne). Tek je u doba renesanse Andreas Vesalius, tajno proučavajući čovjeka na leševima u Padovi, izdao 1543. godine sedam ilustriranih knjiga anatomije, a William Harvey 1628. godine otkrio kružni tok krvnog optoka.

Bioelektricitet, bitan za postojeći napredak, kojeg je otkrio Luigi Galvani 1791. godine, našao je praktičnu primjenu tek poslije 100 godina, kad je Willem Einthoven 1903. izumio prvi prototip **elektrokardiografa** i otkrio dijagnostički značaj elektrokardiograma. Trebalo je još pola stoljeća da se bioelektricitet srca koristi u terapijske svrhe, izumom **defibrilatora**, koji kontroliranim elektrošokom prekida po život opasne tahiaritmije, što je u praksi prvi put izveo Claude Beck 1947. na otvorenom srcu, a 1956. godine Paul Zoll transtorakalnim putem. Godine 1960. Kowenhofen i suradnici su opisali uspješan način **kardiopulmonalne reanimacije** "usta na usta" u pripremi za defibrilaciju.

Tih stvaralačkih godina sredinom prošlog stoljeća izumljen je i **elektrostimulator srca**. Prvi bolesnik, ing. Arne Larsson, kojemu je on ugrađen u dramatičnim okolnostima u Stocckholmu 1958. (Ake Senning), živi je primjer izvanrednog razvoja biotehnologije. Živio je kvalitetno još 43 godine, promijenio 26 sve novijih i boljih elektrostimulatora i doživio 86. godinu života uz još dobro srce. (Vrijedno je napomenuti da je prvu implantaciju elektrostimulatora u Jugoslaviji izveo prof. Miram Pasini na Rebru već 1964. godine)

Za uspješnu praktičnu primjenu tih izuma zaslužan je škotski liječnik dr Julian Desmond, koji je 1961. predložio osnivanje **koronarnih jedinica** gdje bi se bolesnici u akutnoj fazi infarkta smjestili u prostor s aparaturom za praćenje srčanog ritma i za elektroterapijsku intervenciju, uz kardiološku ekipu osposobljenu za njihovu upotrebu. On je i osnovao **prvu koronarnu jedinicu** (Coronary Care Unit) u Europi 1964. godine u Edinburghu, a prvi dvotjedni tečaj o intenzivnoj koronarnoj skrbi organizirao je 1968. godine, zajedno s tada vodećim kardiolozima u Londonu, Edinburghu i Glasgowu.

Imao sam nevjerojatnu sreću da na natječaju British Councila budem izabran na taj tečaj između 28 polaznika iz raznih zemalja, kao jedini iz Istočne Europe, i da se upoznam s njihovim iskustvima i preporukama u radu i organizaciji intenzivne koronarne skrbi, kao i novim principima tretmana akutnog koronarnog bolesnika. Zadatak mi je bio da to dragocjeno iskustvo primijenim u našoj bolnici uz punu podršku šefa Kardiološkog odsjeka dr. Ljube Barića i svesrdnu pomoć ravnatelja dr. Bogdana Srdara, koji je s punim povjerenjem ispunjavao sve potrebne zahtjeve preporučenih kadrovskih, tehničkih i organizacijskih europskih standarda.

Saznanja o dramatičnim mogućnostima elektromedicine bila su poznata i u nas, pa su se počeli nabavljati prvi monitori i defibrilatori. Među prvima su ih imali Zlatko Rukavina i Branko Modrić u Vojnoj bolnici u Zagrebu, a mi smo tih godina uspjeli nabaviti multifunkcionalnu Siemensovu pokretnu jedinicu s monitorom, defibrilatorom, transtorakalnom stimulacijom, aspiratorom, kisikom i priborom za reanimaciju. Prim. Poljanić je u Splitu čak snimio film s impresivnom demonstracijom funkcioniranja privremene elektrostimulacije srca. Te tehničke mogućnosti su bile prvi korak u nastajanju naše Koronarne jedinice. Bit intenzivne koronarne/kardijalne skrbi, međutim, tek je primjerena organizacija službe, kadrova i prostora.

Pripreme za to trajale su skoro dvije godine. Rušili smo zidove stare zgrade još iz doba biskupa Haulika, ugrađivali armirani beton, postavljali elektrostatične podove, mijenjali instalacije i uvodili alarmne uređaje kako bi preuredili naš odsjek za centralni punkt i prvih 4 pa 5 intenzivnih kreveta Koronarne jedinice i za funkcionalno povezanu postkoronarnu skrb. Započeli smo radom 23.9.1970. u tišini, s novim pomno izabranim kadrom mladih sestara. Nove sestre za novo doba. Morali smo kršiti i ondašnje zakon-

ske propise, jer sestre nisu mjerile tlak, nisu smjele davati intravenske injekcije, niti su imale ovlaštenja niti znanja za postupke i samostalne odluke u hitnim intervencijama koje su u intenzivnoj jedinici neminovne. Učili smo istovremeno i mi da bismo mogli učiti druge, jer iskustva na tom polju još nije bilo. Zajedno smo se suočili s novom tehnologijom, njenim mogućnostima i potencijalnim opasnostima. Svečano otvorenje održano je poslije godinu dana. U jesen 1971. godine, malo prije pada Hrvatskog proljeća, prezentirali smo širokoj medicinskoj i kardiološkoj javnosti naša jednogodišnja iskustva. Zanimanje kolega je bilo veliko pa smo postali prvi **Centar za edukaciju** iz intenzivne koronarne skrbi, kroz koji je prošlo preko 300 liječnika i medicinskih sestara iz čitave Jugoslavije. Postala je i model za osnivanje koronarnih jedinica diljem Hrvatske i ondašnje države.

Njezin značaj, kao svukud u svijetu, bio je u prvom redu potpuni **preokret u tretmanu akutnog infarkta srca** i smanjenje smrtnosti. Među prvima smo proveli ranu aktivaciju bolesnika još na odjelu, rano ergometrisko testiranje s 50 W prije upućivanja nekomplikiranog bolesnika na rehabilitaciju direktnim premještanjem u Thalassoterapiju u Opatiji, pa poslije i u Krapinske toplice.

Posebna vrijednost Koronarne je bila potpuna **preobrazba uloge medicinskih sestara**, koje su postale prve specijalizirane sestre i bez kojih danas ne bi mogla funkcionirati niti jedna intenzivna skrb.

Potaknula je nužnu **reorganizaciju hitne medicinske službe** u samoj bolnici i izvan nje. Ekipa Koronarne jedinice provodila je radi njene uspješnosti stalnu edukaciju iz kardiopulmonalne reanimacije i održala brojna predavanja kolegama iz primarne zdravstvene zaštite o ranom prepoznavanju koronarne boli i srčanog ritma.

Kao živi svjedok i akter toga doba želim istaknuti veliku požrtvornost i entuzijizam svih kolega i sestara, u prvom redu pok. prim. dr. Vlade Sjerobabskog i sr. Marije-Vesne Mesić, koji su napravili prve pionirske korake u osvajanju nove medicine i doprinijeli da je Koronarna jedinica i u nas bila kamen temeljac u razvoju suvremene kardiologije sve do naprednog *Zavoda za intenzivnu kardijalnu skrb*, kojeg vodi prof. dr. Zdravko Babić u Klinici za bolesti srca i krvnih žila KBC „Sestre milosrdnice“, na čelu s prof. dr. Dianom Delić Brkljačić.

# Porodaj u kući



✍ Na pitanja odgovara prof. Dubravko Habek

➤ **Posljednjih godina štiteći struku štitimo pacijente. Riječ je, za sada, o neprihvatljivosti porođaja u svojem domu. Ipak, život se događa i mimo nas pa svjedočimo nedavnom tužnom ishodu porođaja u kući. Kako je to moguće?**

Ovaj nedavni nesretni slučaj smrti novorođenčeta u domicilnom porođaju vođen navodno bez stručne pomoći, samo uz osobu s funkcijom „doule“ kako se za sada čita u novinama, niti je prvi, niti jedini u Hrvatskoj. U nekim hrvatskim rodilištima, ponajvećma zagrebačkim, posljednjih godina svjedoci smo raznih pojedinačnih neželjenih zbivanja iz domicilno vođenih porođaja, o čemu smo već javno i pismeno izvještavali: višednevnih zapuštenih protrahiranih porođaja, perinatalne afiksije raznoga uzroka i trajanja, teškoga poslijeporođajnog krvarenja makrosomnog djeteta s histerektomijom u opstetričkom hemoragičnom šoku, inflamirane epiziotomije zbrinute u domu roditelja itd. Uvijek je podatak roditelja koji zatraže bolničku pomoć u hitnoj službi, da je dogovoreni porođaj vodila primalja iz EU-a i na pitanje, gdje je ona sada da nam da stručne podatke o vođenju porođaja do slanja u bolnicu, koliko je porođaj trajao, što je od terapije ordinirano ili nije, odgovora nema, kao niti medicinske dokumentacije. Navodno je ta europska primalja preko granice otišla nekamo u EU. Jer Hrvatska nije u EU-u! Nije nam stoga jasno tko je „asistirao“ porođaju: primalja, liječnik, doula, suprug, susjeda, svekrva ili nitko... Ali i taj „nitko“ je roditelj stavio intravensku kanilu, davao neke lijekove intravenski (o čemu roditelji laici ne znaju ništa), urezao i sašio epiziotomiju ili razdor međice, dakle izvršio je invazivni zahvat na tijelu roditelja, odnosno učinio je operacijski zahvat epiziotomije i njena zbrinjavanja u lokalnoj anesteziji. No, i dalje ostaje i postaje nejasno s kojom je logistikom stručna osoba

pratila porođaj u 21. stoljeću, je li taj porođaj medicinski dokumentiran bilo čime (npr. kontinuiranim ili intermitentnim kardiokotografskim zapisom, dekursusom porođaja, partogramom), je li stručna osoba izdala potvrđnicu o provedenom kućnom porođaju i njegovu ishodu... Naravno, postoje i otvorena pitanja je li asistencija porođaja honorirana i koliko, je li izdan račun „R1“ ili neki drugi, ili je pak asistiran samaritanski, bez naknade.

Dakle, ovo su činjenice s kojima smo se susretali i susrećemo se, ništa novo. I eto, dočekala je struka i javnosti i informaciju o smrti novorođenčeta o čijim se okolnostima istražuje, kako pišu mediji, ali bez imena osobe koja je „asistirala porođaju“ na neki način, pa makar on bio i nestručan. Jer se u svrhu istrage možda štiti identitet osoba. Donedavna su razapinjana imena i prezimena liječnika koji su bili povezani s neželjenim ishodima i prije, i tijekom, i nakon istrage.

U Hrvatskoj model opstetričko-primaljskog vođenja porođaja u rodilištima opstoji desetljećima i svi sudionici zbivanja današnjih porođaja u kući, do daljnega, trebaju ga shvatiti i tretirati kao porođaj u izvanrednim okolnostima, što ga mi profesionalci kao takvim i shvaćamo. Pa baš zato, ako se nešto zbiva u izvanrednim okolnostima, potrebno je više znanja, iskustva, adaptirane logistike i mudrosti improviziranja upravo s premisom zaštite pacijenata i profesionalnosti.

Prije tridesetak godina u našoj su državi krenuli prvi prepartalni tečajevi za roditelje, potom je uvedena u svakodnevicu nazočnost oca ili drugoga partnera na porođaju; ranih dvijetisućitih godina entuzijastički smo pokrenuli tzv. „humanizirani pristup porođaju“ uz već spomenuto; neka su rodilišta u Hrvatskoj uvela porođaj u drugim položajima, osim lednoga, uveli su kade za porod, stolice i stolčice (isprva Osijek i Rijeka). Taj je proces, kao i svi drugi, imao svoju uzlaznu putanju s oscilacijama, a najviše je ovisio o teškom mijenjanju dotadašnjeg pristupa porođaju od strane nekih liječnika i primalja u našoj zemlji naslijeđenom iz vremena agresivnog, preaktivnog, jatrogenog pristupa. Stoga se ne može reći da povjerenje i odnos između roditelja i rodilišta nije balansiran i pozitivan: godinama > 99 % roditelja rađa u našoj državi uz stručnu pomoć, još uvijek u hrvatskom opstetričko-primaljskom modelu, kao, za sada, najsigurnijem.

➤ **Čini se da je ovakva praksa praćena višestrukim nedopuštenim djelima. O čemu je riječ?**

Primaljstvo i opstetricija su struke visokoga kliničkog i forenzičkog rizika. Ginekološko-opstetrička forenzika u Hrvatskoj govori da nam je potrebno i dalje visoka razina opreza, stalne edukacije i evaluacije kliničkog rizika jer je broj forenzičkih predmeta stacionarno visok već više godina. Neželjeni loši perinatalni ishodi izravno su povezani s nečinjenjem, nedovoljnim iskustvom ili pak krivim postupcima

u urgentnim stanjima. Europska forenzička praksa vrlo je jasna i definirana u ovakvim slučajevima: stručno vođenje porođaja u ovakvim okolnostima i takvim ishodom kvalificira se drukčije od laičkoga vođenja porođaja, ako se uopće može nazivati ovim imenom jer laik o tome ne zna ništa, osim što je bolje ili loše informiran. Bavljenje primaljstvom ili opstetricijom nije hobi poput ribolova, pa kako bude... Stoga je distinkcija između profesionalnosti i laicizma vrlo jasna. Ako se u profesionalca, u konkretnom slučaju opstetričara ili primalje, dogodi neželjeni ishod valja evaluirati je li riječ o profesionalnom propustu ili nije. Profesionalni propust nije samo činjenica lošega terapijskog pristupa, već i dijagnostike, liječenja, organizacije i komunikacije. U slučaju „bavljenja“ primaljstvom od osoba koje nisu primalje, njihovo je bavljenje klasificirano nadriprimaljstvom, kao kaznenim djelom sa svim svojim posljedicama, bez obzira na perinatalni ishod.

Pristanak roditelja na ovakav tzv. izborni domicilni porođaj zapravo je presudan i time su oni izravno odgovorni za zdravlje i život svojega djeteta s raznim tumačenjima iz pravnih okvira, uključujući i Obiteljski i Kazneni zakon. Zakon o pravima pacijenata i Zakon o zdravstvenoj zaštiti na koje se svi pozivamo u ovakvim i sličnim slučajevima, jasan je i ne treba ga zasebno tumačiti, jer smo ionako pretovareni njegovim tumačenjima iz raznog pogleda. Ponavljanje rečenica da svatko ima pravo na zdravlje i život postala je, zamislite, ISTINA, jer se ponavlja, kako reče jedan pokojni političar, no primjeri da tome nije tako, iskrene stalno. Možda zagovornici doslovno drukčijeg pristupa imaju isti model da terminska novorođenčad i roditelje, koje imaju pravo na stručnu skrb pri porođaju i, u konačnici, zdrav život, nema pravo na navedeno, kao niti djeca koja se pobacuju iz raznih „socijalnih indikacija“. S druge pak strane, gdje je ovdje izostala toliko mondeno naglašena tokofobija s kojom se susrećemo sve više? Znači da je kod roditelja koje žele izborni domicilni porođaj izostala tokofobija jer rađaju u nesigurnim okolnostima, a druge, pak, imaju tokofobiju i traže izborni carski rez zbog straha od boli pri porođaju. Liječnici i primalje ne znaju voziti veliki putnički avion. Prepuste se vožnji pilota koji je za svoj posao psihički i fizički educirana kompetentna osoba. U što onda pretvaramo primaljstvo i opstetriciju i same sebe koji si dozvole manipulirati zdravljem iz raznih razloga? Stvarati bolesnika ili izazivati smrt iz zdravlja, bilo zbog laičkog ili profesionalnog neznanja ili neumijeća, vjerojatno za naknadu ili kakav poklon, deontološki je mulj.

Medicinske su profesije temeljene na znanstvenim dokazima i dobroj kliničkoj praksi koja svakako ima i sastavnicu iskustva. Tako je nedopustivo da netko tko nikada nije radio u rađaonici, ili je pak radio davno, bez kontinuiteta u radu i edukaciji vještina, bio on liječnik ili diplomirana primalja

po obrazovanju, prihvati se poziva laika i vođenja porođaja u kući. Jer, ipak, svi liječnici-ginekolozi ili primalje ne rade u rađaonicama i nemaju dovoljno stečenih vještina u hitnim stanjima, što izravno ugrožava zdravlje i živote roditelja i djeteta i takav porođaj nema klauzule sigurnosti i stručnosti, već nesigurnosti i nestručnosti.

**➤ Zašto primalje inzistiraju na svom suverenitetu u ovakvim situacijama i žele zakon koji legalizira porođaj u kući uz primalju, kada je to zapravo tako rizično?**

Hrvatske primalje bore se godinama da primaljstvo postane samostalna profesija, poput drugih profesija: diplomiranih medicinskih sestara koje imaju već godinama brojne privatne prakse za zdravstvenu njegu, domove za stare i bolesne, fizioterapeuta sa svojim ordinacijama, zubotehničarskim studijima itd. Većina hrvatskih ginekologa moje i mlađe generacije daje im već niz godina stalni podstrek da u tome uspiju i zasigurno žele model zaštite materinstva predati primaljama, jer su upravo ginekologija i opstetricija, kao liječničke struke, oduzele ovu skrb prije šezdesetak godina, kada je primaljstvo u bivšoj državi ukinuto kao samostalna profesija. Otada se i zdravim i bolesnim trudnicama i porođajima bave liječnici, a primalje s ondašnjom i sadašnjom srednjoškolskom i visokoškolskom naobrazbom bile su i jesu neizostavni suradnici u navedenom, ali zajedničkom radu u bolničkoj i izvanbolničkoj skrbi. Kako smo neki od nas educirani u zemljama u našem zapadnom okruženju, vrlo dobro poznajemo organizaciju i dobrobit primaljstva kao zasebne profesije: od cjelovite antenatalne, peripartalne i postpartalne skrbi u izvanbolničkim ustanovama, bolnicama i privatnoj praksi, ultrazvučne dijagnostike tijekom trudnoće i u ginekologiji, u savjetovačnim centrima za adolescentnu ginekologiju i menopauzu itd. Dakle, kada se referiramo na zemlje u kojima je primaljstvo samostalna profesija, onda je i ona potpuno legitimna u svim svojim sastavnicama profesije. No, model perinatalne skrbi u Hrvatskoj značajno je drukčiji: primarni izabrani liječnik – ginekolog ili pak privatni liječnik specijalist „vodi“ trudnoću“, porođaj se vodi u bolničkim uvjetima (osim u dva izvanbolnička rodilišta u Hrvatskoj) uz nazočnost liječnika i primalja te nazočnost partnera ili neke druge osobe, rodilji bitne, a kasnije postpartalnu skrb vodi dalje intermitentno patronažna sestra polivalentne skrbi. Najbolji model za koji smo, vjerujte, značajni broj hrvatskih ginekologa i primalja, jest onaj njemački, danski, skandinavski, nizozemski, koji god, jer su svi isti: da primalja vodi niskorizičnu trudnoću, trijažira rizične i patološke trudnoće liječniku, a sve je ostalo u domeni njezine profesije (priprema za porođaj, porođaj, poslijeporođajna skrb babinjače i novorođenčeta). Ovakav model uključuje i domicilni porođaj, za koji se ipak odlučuje vrlo mali broj roditelja, jer sa svojom izabranom primaljom mogu obaviti porođaj i u bolničkim uvjetima. U Hrvatskoj se zasad nisu stekli uvjeti za navedeno iz raznih razloga. Ma da Zakon o primaljstvu regulira posao i dužnosti prvostupnica primaljstva i primaljskih asistentica, pokušaji implementacije svih sastavnica ovoga Zakona ostao je bezuspješan, pa je time narušena i legitimnost domicilnoga porođaja asistiranog od strane prvostupnice primaljstva. Tako ne postoje definirani pravilnici o logističkoj potpori, o stručno

asistiranom domicilnom porođaju bez obzira tko ga obavljao: nema podataka npr. o sadržaju primaljske torbe, opremi i lijekovima, obvezi blizine prvoga bolničkoga rodilišta, obavještanju rodilišta o porođaju u kući na određenoj adresi, stalno osigurano sanitetsko prijevozno sredstvo za prijevoz iz kuće u bolničko rodilište itd. Bez navedenoga je upuštanje u domicilni porođaj blizu „ruskoga ruleta“ jer, primjerice, ne postoje preporuke za prepoznavanje i liječenje ranoga poslijeporođajnog krvarenja koje je i dalje vodeći uzrok pobola i smrtnosti majki u domicilnim i bolničkim porođajima u „siromašnim“ i „bogatim“ zemljama (je li je potrebno imati u opremi intrauterini balon, tamponadu, traneksamičnu kiselinu, koje otopine itd.). Navedeno je strogo definirano u gore spomenutim zemljama u kojima se domicilni porođaj obavlja desetljećima. Drugo je pitanje jest i jesu li sve hrvatske primalje–prvostupnice primaljstva osposobljene za samostalno rješavanje nepredvidivih urgentnih zbivanja u porođaju: akutne fetalne hipoksije, razvoja opstetričkoga šoka razne etiologije, zastoja porođaja primjerice zbog malrotacije i malprezentacije, porođajnog i poslijeporođajnog krvarenja, distocije ramena itd. U bolničkim rodilištima ovakva stanja rješavaju isključivo liječnici–opstettričari ili pak timski. Nadalje, u našim rodilištima još uvijek ne postoji obrazac vođenja porođaja „od početka do kraja“ samo od primalje poput, primjerice, u susjednoj Sloveniji, no i u svim zemljama siromašnog i naprednog svijeta.

**➤ U svijetu postoji trend ovakvih propisa. Kako to objašnjavate?**

Nije moguće, niti je potrebno sada uspoređivati porođaje u kući u Hrvatskoj s domicilnim porođajima u Nizozemskoj i zemljama zapadne Europe, gdje su ti porođaji desetljećima uobičajeni uz neizostavan oprezni osiguravateljsko-foreznički pogled. Tradicija primaljstva kao profesije je u tim zemljama stalna, neprekidna, od obrazovanja do kliničkih vještina. Kako je u bivšoj zemlji ukinuta samostalnost profesije, tako je i ukinuto ime primalje, pa su postale nazivom medicinske sestre primaljskog smjera, a primjerice u tadašnjoj Čehoslovačkoj, zvale su se i tada „porodnički asistentki“, jer su isključivo „asistiranje“ porođajima. To je u češkim klinikama vidljivo i danas, gdje čak i manualnu perinealnu protekciju obavljaju liječnici. Ovakvi su obrasci naše struke bili u zemljama „istočnoga bloka“, kako se vole nazivati bivše socijalističko–komunističke zemlje. Također, nije moguće uspoređivati hospitalni s domicilnim porođajima u današnjim okvirima. Zašto onda, na žalost, primaljstvo kao tradicijski, profesionalno i sociološki najcjelovitiji profesiju stavljati u sferu nakaradnoga, podulegalnog, ilegalnog ili pak kriminalnog, a domicilni porođaj pretvarati u status poput pobačaja u garažama. Primalje se moraju distancirati od ovakvih radnji, jer su se kroz povijest uvijek borile protiv praznovjerja i nadriprimaljstva na dobrobit ugleda svoje profesije i čuvanja materinstva. Kada se pozivamo na legitimnost porođaja u kući u Hrvatskoj od strane primalja iz EU-a, kako je ta primalja iz EU-a mogla prihvatiti domicilni porođaj izvan okvira zadanoga propisima u zemlji koja te propise nema. Kako se ovo naziva u forezničkom pogledu? Primjerice, primalja, recimo iz Graca, koja radi više desetljeća profesionalno i kontrolirano svoj posao, dolazi u Zagreb na porođaj, izvan okvira te kontrole i profesionalnosti, uz naplatu, kako čujemo

u medijima od roditelja, 1500 eura. U svojoj zemlji ta primalja neće prihvatiti porođaj u kući u okvirima izvan 10 km od prvoga bolničkog rodilišta, morat će obavijestiti dežurnog opstettričara i primalju da obavlja kućni porođaj i hitnu pomoć koja će biti na raspolaganju u slučaju komplikacija. Eto, ovo je jedan od problema s kojima se susrećemo, istina rijetko, ali nama koji nasljeđujemo komplikacije takvih porođaja, svakako je bešćutno.

**➤ Naš je zadatak javno nastupati educirajući javnost o realnoj i objektivnoj strani ove tematike. Što nam je činiti u tom smislu?**

Kao što rekosmo, profesije u zdravstvu su definirane: one imaju svoju legitimnost i odgovornost. Onaj tko se bavi medicinom – liječenjem a nije profesionalac, gle čuda, kroz ljudsku povijest je imao status nadriječnika, pa vještice, pa nadriprimaljstva i nadriječništva. Zar i 2021. moramo pričati o ovome?

Većina će porođaja, onih bolničkih i izvanbolničkih, proteći uredno. Mi postojimo kao struka da krivi kolosijek držimo ravnim i usmjerenim. Zdravlje i pravo na zdravlje je definirano, a isto tako i obveze pojedinaca za svoje i tuđe zdravlje: mondene trendovski tobožnji *life style* valja odmaknuti od zdravlja u širem smislu, jer je taj stil uvijek blizu obrasca „hibridnoga“ i „rubnoga“, a izjave tobožnjih poznavalaca zdravlja, zdravstvenoga sustava i medicine toliko su emocionalno isprazne da nisu vrijedne čitanja i slušanja.

Zar smo i dalje na razini: „kad ide sve dobro, nek ide, kad ne ide, vidjet ćemo kako dalje“. Ovo su klauzule teurgične medicine, medicine iščekivanja dobrog ili lošega u okvirima kliničko i znanstveno nedopustivoga, tobože „prirodnoga“, jer u forenzici ovakva zbivanja nisu sudbinski slijed, nego dogovoreno, namjerno i svjesno činjenje. Raslojenost razmišljanja u profesiji između neprihvatanja i ekstremnih zagovornika dovela je do ovoga što gledamo prema načelu obrnute Gaussove krivulje, ali zasad bez naznake poboljšanja. Pa stoga, kada je porođaj u kući u Hrvatskoj još uvijek nepotpuno reguliran, treba ga shvatiti kao nereguliranu klauzulu s možebitnim neželjenim i lošim perinatalnim ishodima, odnosno visokorizičnim za roditelja i / ili dijete i treba ga izbjeći. Zar u Hrvatskoj još uvijek moramo imati nesretni događaj koji treba svim silama braniti jer su svi za nj krivi, samo ne izravni sudionici, a tek ga onda prevenirati?! Život iz smrti još nitko nije vratio, a ishitrenost trenutne mondene fore radanja „ne u bolnici“ svim akterima bit će na duši. Ili neće, jer se pozivaju na mogućnost lošeg perinatalnog zbivanja putem inozemne statistike, jer u našoj zemlji prema Izvješćima o broju porođaja Hrvatskog društva za perinatalnu medicinu, ne postoji. Stoga, temeljne udruge koje se brinu o perinatalnom zdravlju, nemaju uvid u posao koji kreiraju i za koji su konzultacijski i izravno, klinički odgovorne. Dakle, mi nemamo legalan uvid u broj izvanbolničkih izbornih (dogovorenih) domicilnih porođaja u našoj državi. Bilo da ih vodi stručna ili nestručna osoba, nigdje taj podatak ne možemo iščitati, kao niti perinatalni ishod iz tih porođaja. Juristi i legalna medicina za „ovo“ imaju svoj naziv, a mi ćemo opet za neko vrijeme očito imati opetovani intervju. Sami za sebe.

# SURADNI CENTAR SVJETSKJE ZDRAVSTVENE ORGANIZACIJE ZA PRAĆENJE EPIDEMIJE HIV-a



Izv. prof. dr. sc. Ivana Božičević, dr. med.

direktorica Suradnog centra SZO-a za praćenje epidemije HIV-a ŠNZ "Andrija Štampar", Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Suradni centar Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) za praćenje epidemije HIV-a osnovan je 2004. godine na Školi narodnog zdravlja (ŠNZ) „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u suradnji s Europskim uredom SZO-a.

Prema planu rada dogovorenim sa SZO-om, Suradni centar ima za cilj povećati kapacitete i pružiti stručnu pomoć zemljama članicama SZO-a u izradi i provođenju epidemioloških istraživanja i drugih metoda kako bi se dobili kvalitetni podaci o kretanju epidemije HIV-a i učinkovitosti programa nadzora.

Prema ciljevima koje su postavile agencije Ujedinjenih naroda, Zajednički program Ujedinjenih naroda za HIV (UNAIDS) i SZO može se epidemija HIV-a do 2030. godine eliminirati kao javno-zdravstveni problem ukoliko su se do 2020. godine 90 % osoba koje su HIV pozitivne dijagnosticirale, 90 % od dijagnosticiranih liječilo antiretrovirusnom terapijom te 90 % liječenih imalo nedetektabilnu viremiju.

Stručnjaci koji rade i djeluju pri Suradnom centru SZO-a u Zagrebu do sada su razvili 30-ak edukacijskih seminara koji obuhvaćaju različite segmente sustava praćenja epidemije. Od 2004. godine educirano je više od 2700 stručnjaka iz 107 zemalja svih kontinenata svijeta, što ovaj Centar čini jednim od najglobalnijih zdravstvenih projekata u Hrvatskoj. Veći dio radionica održan je na ŠNZ-u „Andrija Štampar“, a jedan dio, na zahtjev SZO-a, u zemljama kojima je takva vrsta edukacije bila potrebna kao što je, na primjer, Tanzanija (Uspostava sustava prijavljanja infekcije HIV-om, 2016.), Indonezija

(Triangulacija HIV podataka, 2018.), Libanon i Malezija (Kaskada prevencije i liječenja HIV-a, 2015. i 2018. g), itd.

Stručnjaci Centra kao savjetnici SZO-a, UNAIDS-a i drugih agencija UN-a pružili su stručnu pomoć Ministarstvima zdravlja i agencijama za kontrolu bolesti u 31 zemlji istočne Europe, Azije i Afrike: Albanija, Armenija, Azerbajdžan, Bangladeš, Bjelorusija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Gruzija, Indonezija, Iran, Irak, Jemen, Litva, Makedonija, Mijanmar, Moldavija, Malezija, Maroko, Oman, Pakistan, Rusija, Somalija, Srbija, Sudan, Sirija, Somalija, Šri Lanka, Tanzanija, Turkmenistan, Ukrajina i Uzbekistan.

Centar blisko surađuje sa SZO-om u izradi smjernica i na različitim drugim projektima. Tako smo za Regionalni ured SZO-a za Sjevernu Afriku i Bliski Istok izradili Smjernice za praćenje epidemije HIV-a u područjima niske i koncentrirane epidemije koje su s engleskog prevedene na francuski i arapski jezik. Sudjelovali smo i u izradi smjernica za Ured SZO-a iz Ženeve o Analizi kaskada prevencije i liječenja HIV-a.

## Primjeri pružene stručne pomoći u suradnji sa SZO-om

### Maroko

U suradnji s Uredom SZO-a u Maroku i sredstvima Ministarstva vanjskih i europskih poslova Republike Hrvatske proveli smo tijekom 2014. godine istraživanje HIV-a i reproduktivnog zdravlja kod sezonskih radnica u regiji Souss Massa Draa na jugu Maroka. Istraživanjem su dobiveni podaci o udjelu HIV-pozitivnih osoba u ovoj populacijskoj skupini i rizičnim čimbenicima na temelju kojih se može razviti niz medicinskih, strukturalnih i biheviornalnih intervencija.

U suradnji s Nacionalnim programom za kontrolu HIV-a Ministarstva zdravlja Maroka i Globalnim fondom za AIDS, tuberkulozu i malariju analizirali smo tijekom 2020. godine kaskade (kontinuum) liječenja HIV-a.



Polaznici edukacijske radionice iz Procjene kretanja epidemije HIV-a u visoko-rizičnim grupama na Školi narodnog zdravlja "Andrija Štampar"



Dr. Ivana Božičević u Mandalay-u, Mijanmar s kolegama iz Nacionalnog HIV programa Mijanmara i američkog CDC-a

### Mijanmar

U Mijanmaru smo evaluirali sustav praćenja epidemije HIV-a, te educirali osoblje koje radi na Nacionalnom HIV programu Ministarstva zdravstva i sastavili petogodišnji plan razvoja sustava praćenja. Predložili smo znatne promjene u načinu na koji se prati kretanje epidemije HIV-a u toj zemlji, posebno

vezano za preporuke o potrebi provođenja populacijskih istraživanja u visokorizičnim skupinama, čime se dobivaju reprezentativniji pokazatelji npr. o učestalosti testiranja, razini protektivnih i rizičnih ponašanja te o prevalenciji HIV-a i spolno prenosivih bolesti. Također smo u suradnji s UNAIDS-om izradili protokole i dizajn populacijskih istraživanja HIV-a u nekoliko gradova.

### Ukrajina

Suradnja je započela 2010. godine na triangulaciji podataka iz sustava praćenja epidemije HIV-a na nacionalnoj i regionalnoj razini u suradnji s Centrom za kontrolu i prevenciju bolesti iz SAD-a (US CDC) i University of California, San Francisco.

Tijekom 2018. - 2020. smo u suradnji sa SZO-om radili na prevalidaciji eliminiranja prijenosa HIV-a i sifilisa s majke na dijete, što je od velike važnosti za Ministarstvo zdravstva u Ukrajini koje ulaže znatne napore za eliminaciju ovoga puta prijenosa. Prevalidacija eliminiranja prijenosa HIV-a i sifilisa sastojala se od procjene razine testiranja te kvalitete dijagnostičkih i terapijskih postupaka kod trudnica i djece, i izračuna stope prijenosa ovih dviju infekcija s majke na dijete.

ivana.bozicvevic23@gmail.com

<http://www.hivevaluation.org>

## Brojni hrvatski znanstvenici iz područja biomedicine na popisu 2 % najuspješnijih u svijetu prema utjecaju citiranosti

Niz znanstvenika iz područja biomedicine koji rade u medicinskim i istraživačkim ustanovama u Hrvatskoj nalazi se među 2 % znanstvenika na svijetu s najvećim utjecajem citiranosti u 2019. godini prema istraživanju koje su John Ioannidis i suradnici proveli na Sveučilištu Stanford. Znanstveni rad naziva „Updated science-wide author databases of standardized citation indicators“ objavljen je u znanstvenom časopisu *PLoS Biology* i analizira **utjecaj citiranosti** (engl. *citation impact*) za 160 000 svjetskih znanstvenika u svim disciplinama, što obuhvaća 2 % svjetskih znanstvenika.

Ioannidis i suradnici ažurirali su svoju raniju takvu analizu, koristeći citate iz Scopusa dostupne do 6. svibnja 2020. Napravili su analizu utjecaja citiranosti znanstvenika u cijeloj karijeri, i u 2019. godini. Za izračune je primijenjena složena formula u kojoj se uzima u obzir šest scientometrijskih indikatora, uključujući i razmatranja o prvom i zadnjem autorstvu.

**Prema tom radu, znanstvenici iz medicinskih ustanova u Hrvatskoj s najvećim utjecajem citiranosti u karijeri jesu:**

Reiner Željko – Medicinski fakultet u Zagrebu  
Kostović Ivica – Medicinski fakultet u Zagrebu  
Kurjak Asim – Medicinski fakultet u Zagrebu

Marušić Ana – Sveučilište u Splitu

Sabolić Ivan – Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada

Jakovljević Miro – Medicinski fakultet u Zagrebu

Pavelić Krešimir – Sveučilište Juraja Dobrile

Garaj-Vrhovac Vera – Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada

Šimundić Ana-Maria – Medicinski fakultet u Zagrebu

Marušić Matko – Sveučilište u Splitu

Demarin Vida – Međunarodni institut za zdravlje mozga

Štimac Davor – Sveučilište u Rijeci

Raos Nenad – Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada

**Znanstvenici iz medicinskih ustanova u Hrvatskoj s najvećim utjecajem citiranosti u 2019. godini su:**

Reiner Željko – Medicinski fakultet u Zagrebu

Kostović Ivica – Medicinski fakultet u Zagrebu

Marušić Ana – Sveučilište u Splitu

Hojsak Iva – Medicinski fakultet u Zagrebu

Šimundić Ana-Maria – Medicinski fakultet u Zagrebu

Domitrović Robert – Medicinski fakultet u Rijeci

Stipan Jonjić – Medicinski fakultet u Rijeci

Sabolić Ivan – Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada

Puljak Livia – Hrvatsko katoličko sveučilište

Nikolac Nora – Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice

Štimac Davor – Sveučilište u Rijeci

Bilić Zulle Lidija – Medicinski fakultet u Rijeci

Uz imena na ovom popisu prikazane su ustanove koje se nalaze u tablicama objavljenoga znanstvenog rada Ioannidisa i suradnika, a predstavljaju afilijacije s kojima su navedeni znanstvenici indeksirani u Scopusu.

### Literatura

Ioannidis JPA, Boyack KW, Baas J (2020) Updated science-wide author databases of standardized citation indicators. *PLoS Biol* 18(10): e3000918.

**Čestitamo!**

# 14. Dan mimoza

prim. Tatjana Nemeth Blažić, dr. med.

U trećem tjednu siječnja obilježavao se 14. Nacionalni dan mimoza u sklopu Europskog tjedna prevencije raka vrata maternice. Ove godine, zbog pandemije COVID-19, edukativne aktivnosti su se provodile uglavnom putem objava preventivnih poruka na internetskim portalima i društvenim mrežama, sudjelovanjem u radio i tv emisijama, e-mail komunikacijom s dionicima te informiranjem žena o važnosti preventivnih pregleda prilikom obavljanja drugih zdravstvenih usluga. Hrvatska liga protiv raka (HLPR) organizirala je u suradnji s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo (HZJZ) 23. siječnja online stručni skup o epidemiologiji i prevenciji raka vrata maternice.

## Rak vrata maternice u svijetu i Hrvatskoj

U posljednjih se nekoliko desetljeća broj oboljelih od raka vrata maternice u razvijenim zemljama, pa tako i u Hrvatskoj, smanjuje. Međutim, prema procjenama GLOBOCANA za 2020. godinu, ipak je još uvijek na visokom četvrtom mjestu po učestalosti (6,5 % svih slučajeva raka) i smrtnosti (7,7 % svih smrti od raka) u žena diljem svijeta. Prema podacima Registra za rak HZJZ-a u Hrvatskoj svake godine prosječno više od 300 žena oboli, a malo više od 100 žena umre od raka vrata maternice. U 2018. godini oboljelo je od ove bolesti 274 žena (stopa od 13 na 100.000 stanovnika), a umrlo 125 žena (stopa od 6 na 100.000 stanovnika).

Dok je rak tijela maternice na četvrtom mjestu po učestalosti obolijevanja od svih slučajeva karcinoma u žena, rak vrata maternice u posljednjih nekoliko godina nije među deset najučestalijih sijela raka. No on je po pojavnosti u žena u dobi od 30 do 39 godina treći najčešći rak (iza raka dojke i štitnjače), a četvrti u žena u dobi od 40 do 49 (iza raka dojke, štitnjače i jajnika).

## Nacionalni program za rano otkrivanje raka vrata maternice u reorganizaciji

U sklopu Nacionalnog programa za rano otkrivanje raka vrata maternice, u kojem



Na slici slijeva nadesno: Josipa Cale (Contres organizacija), Tatjana Nemeth Blažić (HZJZ, koordinatorka Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice), Neda Ferenčić Vrban (Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar, tajnica HLPR-a), Damir Eljuga (predsjednik HLPR-a), Jadranka Belan (tajnica udruge Zdravka), Ilona Sušac (potpredsjednica HLPR-a) i Irena Barišić (HZJZ)

je privremeno obustavljeno organizirano pozivanje žena na ginekološke preglede, provodile su se aktivnosti planiranja i pripreme za provedbu prve faze reorganiziranoga Nacionalnog programa u jednoj županiji, koji bi obuhvaćao HPV test kao primarni test probira. Na temelju rezultata pilot projekta odlučilo bi se o provedbi na nacionalnoj razini. Pandemija koronavirusa neke je već započete aktivnosti usporila i zaustavila. Sada je potrebno ispuniti pojedine preduvjete za provođenje programa, kao što su izrada informatičkog programa za evidenciju i praćenje, edukacija stručnjaka te ulaganje u ljudske resurse i opremu, kako bi rezultati bili što kvalitetniji.

## Projekt HEROIC – pomoću sporta edukacija za prevenciju

Sudionici online skupa također su imali priliku čuti i o javnozdravstvenom edukativnom projektu HLPR-a HEROIC koji se temelji na integrativnom pristupu u onkološkoj praksi te podršci i pomoći oboljelima tijekom liječenja i nakon njega, s ciljem osnaživanja onkoloških bolesnika i osvještavanja važnosti prevencije nastanka zloćudnih bolesti te tjelesne i psihološke koristi od redovne tjelesne aktivnosti kroz primjer karatea kao sporta.

## Novi internetski portal i kampanja „Neću rak“ i „Reci raku PA-PA!“

Ususret ovogodišnjem Europskom tjednu prevencije raka vrata maternice pokrenuli su Ministarstvo zdravstva i HZJZ novu internetsku stranicu sa sloganom „**NEĆU RAK**“. Na toj se stranici, između ostalog, nalaze informacije o Nacionalnom programu ranog otkrivanja raka maternice, popisu ginekoloških ambulanti po županijama, cijepljenju protiv HPV-a i spolnom zdravlju općenito, a bit će dostupne i e-edukacije koje će o različitim temama ženskoga zdravlja pripremati ginekolozi. Provodila se i digitalna kampanja pod sloganom „Neću rak“ i s porukom „Reci raku PA-PA!“, jer se zahvaljujući dostupnim i učinkovitim metodama prevencije i odgovornošću prema svom zdravlju gotovo svaki slučaj raka vrata maternice može spriječiti. Kampanju su podržale i kroz objave na društvenim mrežama podsjetile o važnosti očuvanja ženskoga zdravlja i popularne Ella i Danijela Dvornik. Edukacijom o cijepljenju protiv HPV-a kao primarnoj prevenciji i redovnim ginekološkim pregledima kao sekundarnoj prevenciji, možemo pozvati žene da raku kažu PA-PA.

# Obilježavanje početka transplantacijskog programa za bubrege u Hrvatskoj

Prof. dr. sc. Dean Markić, dr. med.  
Klinika za urologiju, KBC Rijeka

U Rijeci je krajem siječnja 2021. održano obilježavanje prve uspješne transplantacije bubrega u Hrvatskoj i tadašnjoj državi. Naime 30. siječnja 1971. je u Rijeci multidisciplinarni tim predvođen prof. Vinkom Frančiškovićem prvi transplantirao bubrege. Na obilježavanje ove lijepo obljetnice utjecala je pandemija te je ono učinjeno u ograničenom opsegu, uz prisutnost samo malog broja sudionika i medija.

Obilježavanje je počelo 28. siječnja u Rektoratu Sveučilišta u Rijeci. U programu su sudjelovali predstavnici Sveučilišta u Rijeci, Medicinskog fakulteta u Rijeci i Kliničkog bolničkog centra Rijeka, kao i neki od sudionika prve transplantacije. U zanimljivom programu prikazani su povijesni okvir i nastajanje transplantacijskog programa, dosadašnja dostignuća i mogućnosti razvoja ovoga multidisciplinarnog programa. Također je predstavljen i tematski broj *Medicine Fluminensis* koji je u cijelosti bio posvećen transplantaciji bubrega.

Na dan obljetnice 30 siječnja, održan je prigodni program na Klinici za urologiju, KBC-a u Rijeci, gdje je otkrivena informativna ploča. Zanimljivo je kako je



Slika 1. Informativnu ploču o prvoj transplantaciji bubrega otkrili su prim. dr. Željko Plazonić (predsjednik Upravnog vijeća KBC-a Rijeka) i prof. dr. Snježana Prijčić-Samaržija (rektorica Sveučilišta u Rijeci). S njihove je lijeve strane prof. dr. Alen Ružić, ravnatelj KBC-a Rijeka.

ovaj datum, kao i onaj prije 50 godina, upravo pao u subotu. Informativna ploča je postavljena na drugom katu sušačkog lokaliteta, a ispred Klinike za urologiju. Nedaleko od mjesta postavljanja su i operacijske sale gdje je bio transplantiran

prvi bubrege i gdje su i odjel na kojem je boravio prvi pacijent kao i svi ostali transplantirani bolesnici.

Informativnu ploču otkrili su prim. dr. **Željko Plazonić** (predsjednik Upravnog vijeća KBC-a Rijeka i državni tajnik Ministarstva zdravstva) i prof. dr. **Snježana Prijčić-Samaržija** (rektorica Sveučilišta u Rijeci) (slika 1 i 2). Prim. Plazonić je naglasio kako je Hrvatska danas, kada je riječ o transplantaciji solidnih organa, jedna od najuspješnijih zemalja u Europi, a da je tome značajno pridonio i riječki transplantacijski program. Prof. Samaržija je istaknula važnost začetnika riječkog transplantacijskog programa, prof. dr. **Vinka Frančiškovića**, koji je okupio multidisciplinarni tim te time vizionarski pokazao kakvoj suradnji trebamo i danas težiti.

Ravnatelj KBC-a Rijeka, prof. dr. **Alen Ružić**, podsjetio je kako je transplantacijski program za bubrege pozitivno

>>



Slika 2. Sudionici obilježavanja pedesete obljetnice transplantacije bubrega u Rijeci.

utjecao na razvoj i unaprjeđenje ne samo kirurgije i urologije već praktički svih djelatnosti bolnice, a po ovome je programu ustanova ostala prepoznatljiva i do današnjih dana. Također se zahvalio i svim pionirima toga pothvata (iz prvobitne kirurške ekipe bili su prisutni prof. dr. **Petar Orlić** i prof. dr. **Anton Šepić**) kao i svima onima koji su omogućili da program ostane aktivan sve do današnjih dana.

Dekan Medicinskog fakulteta u Rijeci, prof. dr. sc. **Goran Hauser**, ponovio je kako je transplantacijski program plod suradnje bolnice i fakulteta pokazujući već tada kako je nužna integracija ovih dviju sustava. Također je naglasio kako je transplantacijski program spasio mnoge živote te ukazao na još jedan sličan postupak koji spašava ljudske živote, a to je cijepljenje, te je pozvao sve građane da se cijepaju protiv COVID-19.

Predstojnik Klinike za urologiju, prof. dr. **Josip Španjol**, ukratko je predstavio Kliniku na čijem je čelu. Na Klinici se godišnje transplantira oko 30 bubrega, a podsjetio je kako je od 2007. godine Klinika za urologiju i Referentni centar za transplantaciju bubrega Ministarstva zdravstva RH. Također je istaknuo kako je do sada učinjeno 1190 transplantacija bubrega, a transplantacijski program se nije prekidao (osim u dva proljetna mjeseca) niti tijekom pandemije.

S obzirom na pandemiju i cijepljenje koje je u tijeku, nadamo se da ćemo moći tijekom simpozija Diatransplant (Opatija, 14. - 17. listopada 2021.) održati tematsku sekciju vezanu uz ove lijepu obljetnicu, a ujedno i iskoristiti priliku da okupimo sve članove transplantacijske ekipe na jednom mjestu i to uživo.

dean.markic@medri.uniri.hr

# Jetreni bolesnik u ordinaciji obiteljske medicine

Anna Mrzljak

COVID-19 narušio je sve segmente zdravstvene skrbi, otežao komunikaciju i oslabio edukaciju. Međutim, kao odgovor na ove COVID-19 izazove značajno jača virtualna komunikacija, što je prepoznalo i Hrvatsko gastroenterološko društvo (HDG) te u suradnji s Koordinacijom hrvatske obiteljske medicine (KoHOM) pokrenulo program mrežnih seminara s ciljem održavanja suradnje i edukacije liječnika obiteljske medicine i gastroenterologa.

Prvi od niza webinarâ „Jetreni bolesnik u ordinaciji obiteljske medicine“ održan je 28. listopada i 2. studenog 2020. Organizatori webinarâ, prim. dr. sc. Hrvoje Iveković i prof. dr. sc. Anna Mrzljak, okupili su dinamičan tim predavača: doc. dr. sc. Jasna Vučak (Sukošan), prim. Vjekoslava Amerl Šakić (Zagreb), dr. Jelena Rakić Marić (Zagreb), Sonja Barač (Metković), dr. Marina Premužić (Zagreb), doc. dr. sc. Lucija Virović Jukić (Zagreb) te doc. dr. sc. Irena Hršćić. One su na interaktivni i na problem orijentirani način u tandemu liječnika obiteljske medicine i hepatologa obradile teme: patološki jetreni nalazi, ne-alkoholna bolest jetre, virusni hepatitis i uznapredovala bolest jetre. Nakon svakog webinarâ bila je omogućena komunikacija sa slušačima koji su pokazali velik interes i formirali teme budućih webinarâ, poput one o transplantiranom bolesniku u ordinaciji liječnika obiteljske medicine. Povratne informacije pokazuju da su liječnici vrlo zadovoljni ovakvim načinom edukacije te da im problem orijentirani primjeri i interaktivni način prezentacije olakšavaju svakodnevan rad. Održani webinarâ



dostupni su na sljedećim poveznicama:

<https://www.youtube.com/watch?v=6PoosKZo0SA>

<https://www.youtube.com/watch?v=mb4RT386ZwM>

## Godišnje nagrade Grada Splita i Županije splitsko-dalmatinske liječnicima

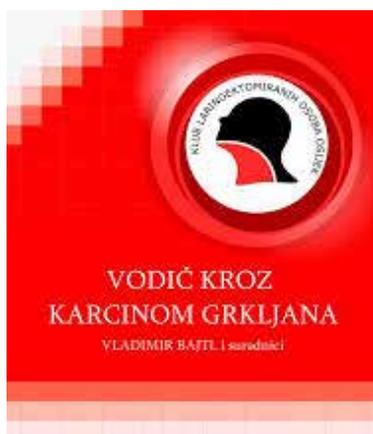
Dana 28. prosinca 2020. uručili su predsjednik Gradskog vijeća Grada Splita Igor Stanišić i gradonačelnik Andro Krstulović Opara nagrade Grada Splita za 2019.

Među laureatima za 2019. godinu su i prof. Matko Marušić (na gornjoj slici šesti s lijeva), znanstvenik, književnik i bivši dekan Medicinskog fakulteta, te doc. dr. Irena Zakarija-Grković (na gornjoj slici treća s desna), specijalistica obiteljske medicine i docentica na Medicinskom fakultetu. Oboje u kategoriji godišnja nagrada, dok je prof. emerit. Borbenu Uglešiću posthumno dodijeljena nagrada za životno djelo.

Dana 30. rujna 2020. svečano je u splitskom HNK-u obilježen Dan Splitsko-dalmatinske županije i blagdan njezinog nebeskog patrona sv. Jeronima, te su uručene i nagrade Županije. Osobnu nagradu zavrijedio je i doc. prim. dr. sc. Tomislav Franić (na donjoj slici treći s desna) za promicanje znanosti i medicine.



IZDAVAŠTVO



Vladimir Bajtl i suradnici

## VODIČ KROZ KARCINOM GRKLJANA

© Klub laringektomiranih osoba Osijek,  
Gradska liga protiv raka Osijek,  
Klinički bolnički centar Osijek, Osijek, 2020.

Osim kratkog opisa kirurških metoda i na što bolesnik treba obratiti pozornost prije operacije, knjiga vodi čitatelja kroz poslijeoperacijski oporavak, brigu o traheostomi, pruža mogućnosti liječenja karcinomske boli, logopedski pristup laringektomiranom bolesniku te kratak prikaz fizikalnih vježbi nakon laringektomije.



# SLAVONSKI BROD U GOSTIMA



**Dr. Ninoslav Leko**

U Brodsko-posavskoj županiji su dvije bolnice, Opća bolnica „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu te Opća bolnica Nova Gradiška, te dva doma zdravlja: DZ Slavonski Brod i DZ „Andrija Štampar“ u Novoj Gradišci, uz to Nastavni zavod za javno zdravstvo Slavonski Brod i Županijski zavod za hitnu medicinu

Ukupno je u Županiji više od 500 licenciranih liječnika zaposleno u zdravstvenim ustanovama. Tako velik broj liječnika temelj je za razvijenu i kvalitetnu zdravstvenu zaštitu organiziranu na području Županije, uz koordinaciju rada obiju bolnica te svih sudionika u zdravstvenoj zaštiti. Zahvaljujući tome, u ovoj se Županiji zdravstveni standard popravlja, kako tehnološki tako i usvajanjima novih znanja, pa smo postali prepoznatljivo mjesto programa trajne medicinske edukacije (dr. Matija Jurjević: Mehanička ventilacija, tečajevi međunarodnog karaktera). Stalno se raspisuje nove specijalizacije, a specijalizanti dolaze i iz drugih županija, prepoznajući

nas kao mjesto gdje su uvjeti rada dobri i mogućnosti napredovanja osigurane. Znanstveni rad naših liječnika, u suradnji s drugim institucijama, doveo je do otkrivanja etiologije nefropatije aritolohične kiseline, prije zvane endemska nefropatija. Etiologija je pola stoljeća bila enigma ne samo kod nas nego i u svijetu, po tome smo postali prepoznatljivi. Za naglasiti je da je to, koliko znamo, jedina bolest čiji su etiologiju otkrili hrvatski liječnici u Hrvatskoj. Stoga nije iznenađenje niti neka novost da su liječnici ove Županije predavači na medicinskim fakultetima te da su prepoznati i uključeni u programe trajne medicinske edukacije kao voditelji međunarodnih programa takve edukacije te da je brodska bolnica već tradicionalno, niz godina, međunarodno središte edukacije liječnika intenzivista.

Brodska bolnica jedna je od rijetkih koja ima znanstvenu jedinicu, što olakšava mladim liječnicima znanstveno napredovanje, te mrežu primarne PCI (perkutarna koronarna intervencija) za zbrinjavanja akutnih koronarnih sindroma kojoj gravitiraju Nova Gradiška, Pakrac i Daruvar.

Gradiška bolnica se razvija u respektabilnu zdravstvenu ustanovu koja razvija sve vidove sekundarne zdravstvene zaštite. Nije stoga bilo iznenađenje da je kod ponovnog osnivanja HLK-a jedan od osnivača bio liječnik iz ove Županije. Od prvog saziva skupštine HLK-a obnašali su liječnici Brodsko-posavske županije dužnosti u upravnim tijelima povjerenstava i u skupštini HLK-a. Brođani su bili dopredsjednici HLK-a, dopredsjednici Skupštine HLK-a, dopredsjednici Povjerenstva za trajnu medicinsku izobrazbu i članovi Povjerenstva za primarnu zdravstvenu zaštitu. I u sadašnjem sazivu vrlo su aktivni te su članovi

Povjerenstva za TMI (trajna medicinska edukacija) dr. Željko Blažinkov i dr. Boris Lovrić.

Naša Županija sa svojim visokim zdravstvenim standardom u hrvatskoj medicini treba to zahvaliti liječnicima koji su njeni časni nositelji te omogućavaju stručno i znanstveno napredovanje i primjenu inovativnih tehnologija u liječenju bolesnika.

Tehnološko i kadrovsko znavljanje put je kojim ide zdravstvo ove Županija te smatramo da ćemo i dalje zauzimati značajno mjesto u hrvatskoj medicini, gdje smo postali prepoznatljivi po tečajevima TMI-ja



**Dr. Matija Jurjević**

## Edukacija iz područja mehaničke ventilacije u Slavonskom Brodu

Na Odjelu za anesteziju, reanimaciju i intenzivnu medicinu OB-a Slavonski Brod već se godinama, zahvaljujući podršci voditeljice Odjela doc. dr. sc. Jasminke Kopic te entuzijazmu i trudu nekoliko mlađih kolega, ulaže u stalan

napredak struke, posebno u području mehaničke ventilacije. Nekoliko je liječnika s tog Odjela bilo polaznikom više međunarodnih tečajeva iz tog područja širom Europe (Madrid, Toulon, Zürich, Berlin, Istanbul, Beč...) i usvojena znanja prenosilo je u napredak rada s bolesnicima, kao i u edukaciju mlađih kolega na Odjelu. Kako se edukacija iz tog područja u Hrvatskoj dugo godina svodila na nešto edukacije na specijalizaciji iz anesteziologije, a jedini ozbiljan tečaj postojao je u Dubrovniku u organizaciji samo jednog proizvođača respiratora, 2017. godine, četvero liječnika s Odjela za anesteziju, reanimaciju i intenzivnu medicinu (dr. Jasminka Kopic, dr. Matija Jurjević, dr. Natalija Mrzljak Vučinić i dr. Ivan Mirković), uz podršku još nekoliko kolega s Odjela (dr. Ivo Matić, dr. Iva Erceg Šabić i dr. Asja Ajdinović) odlučili su pokrenuti dva vlastita tečaja iz područja mehaničke ventilacije.

Prvi „Tečaj neinvazivne umjetne ventilacije“ održan je u ožujku 2017. Bila je to dvodnevna edukacija iz jednog dijela mehaničke ventilacije, tzv. neinvazivne umjetne ventilacije, kod koje se izbjegava endotrahealna intubacija i komplikacije vezane uz nju, a koja se sve više koristi širom svijeta u raznim indikacijama i vrstama respiracijskog zatajenja, kao to su kronično i akutno hiperkapnijsko respiracijsko zatajenje, KOPB, pretilost), kardiogeni plućni edem, hipoksemijsko respiracijsko zatajenje, odvikavanje od respiratora, poslijeoperacijsko respiracijsko zatajenje, neuromišićne bolesti, trauma prsnog koša itd. Tečaj je koncipiran tako da se uz klasična predavanja organiziraju seminari i vježbe u malim skupinama kraj respiratora te je svakom polazniku omogućeno da sam postavi masku za neinvazivnu ventilaciju (NIV) kao i postavku respiratora te je na taj način osigurana kvalitetna individualna edukacija.

Paralelno s tim tečajem isti tim razvija i veći, trodnevni međunarodni „Tečaj mehaničke ventilacije“. Prvi je održan u svibnju 2017. Na njemu, uz domaće predavače iz Slavanskog Broda, sudjeluje svake godine i nekoliko inozemnih predavača pa su tako do sada gostovali predavači iz Njemačke, Velike Britanije, Portugala, Italije, Francuske, Slovenije i Mađarske. Oni uz predavanja vode i vježbe na respiratorima, čime je polaznicima omogućena potpuna edukacija na međunarodnoj razini. Važno je naglasiti kako na svakom tečaju najmanje 50 % edukacije pokrivaju predavači iz Slavanskog Broda, koji predaju rame uz rame sa stranim predavačima i u stručnom pogledu ne zaostaju za naprednim europskim zemljama. Tečaj se temelji na istom načelu kao i tečaj NIV: fokus je, uz kvalitetna predavanja, i na što individualnijem pristupu edukaciji i radu u malim skupinama, s brojnim i različitim vježbama na uređajima.

Paralelno s edukacijom u Slavanskom Brodu, a zahvaljujući prepoznatljivosti kvalitete održane edukacije među stranim kolegama i proizvođačima respiratora, dr. Matija Jurjević je postao i međunarodni predavač iz područja mehaničke ventilacije te je u međuvremenu kao pozvani predavač sudjelovao na više međunarodnih kongresa i edukacija širom svijeta (Švicarska, Njemačka, Francuska, Poljska, Kina, Tajvan...), što pokazuje da se kvaliteta i trud naših liječnika prepoznaje i priznaje i na međunarodnoj razini.

Do sada su u Slavanskom Brodu održana četiri tečaja o NIV-u, kao i četiri tečaja mehaničke ventilacije s više od 300 polaznika. Zanimanje za navedene tečajeve iznimno je veliko tako da je svake godine više zainteresiranih polaznika nego mjesta na tečaju, a također je i sve više polaznika iz okolnih zemalja (Slovenija, BiH, Srbija...). Potvrda kvalitete tečaja su i odlične ocjene koje mu daju polaznici,

a koje se prikupljaju na kraju tečaja te skupa s njihovim komentarima služe za dodatno unaprjeđenje budućih tečajeva.

Važno je naglasiti da se u tečajeve i edukacije postupno uključuju i mlađe kolege (dr. Tonka Bujas Čorluka i dr. Kristina Njerš Budimir), što jasno pokazuje i smjer razvoja Odjela i ulaganje u budućnost.

Uz sve navedeno, tim Odjela za anesteziju, reanimaciju i intenzivnu medicinu OB-a Slavonski Brod je među prvima u Hrvatskoj posljednjih pet godina prepoznao sve prednosti i kvalitetu te u odrasloj populaciji promovirao primjenu tzv. „high-flow oxygen therapy“, tehnologije kao međukoraka između klasične terapije kisikom i mehaničke ventilacije, ujedno uključivši ovu kao sastavni dio svojih tečajeva na kojima se obvezno jedno predavanje i radionica posvećuju samo toj tehnologiji. Takva se cjelovita edukacija iz područja mehaničke ventilacije pokazala iznimno korisnom u uvjetima trenutačne pandemije COVID-19 tijekom koje najviše bolesnika pati od hipoksemijskog respiracijskog zatajenja, što često zahtijeva i mehaničku respiracijsku potporu. U konačnici se pokazalo da je uz dobar odabir i kvalitetnu primjenu pojedine metode mehaničke respiracijske potpore (high-flow, NIV, IMV) i/ili njihovu kombinaciju, moguće značajno smanjiti smrtnost bolesnika, ali samo ako dobru tehnologiju prati i primjerena razina znanja osoblja koje rukuje uređajima.

Edukacija iz područja mehaničke ventilacije će se po smirivanju pandemije i dalje nastaviti, uz nove tečajeve i gostovanja inozemnih predavača, a slobodno možemo reći da je tim iz Slavanskog Broda postao regionalno prepoznatljiva ekipa stručnjaka koja će u budućnosti, nadamo se, još dodatno pridonijeti boljem zbrinjavanju bolesnika na mehaničkoj ventilaciji.

&gt;&gt;



Dr. Željko Blažinkov

### Kratka povijest Opće bolnice u Slavskom Brodu

Gradsko poglavarstvo je 1896. godine donijelo odluku o početku gradnje nove bolnice. Nova gradska bolnica otvorena je 1. travnja 1898. i dobila je ime "Opća javna gradska bolnica Franje Josipa I". Zgrada je za ono vrijeme bila vrlo moderna i u početku je imala 40 kreveta. Nakon desetak godina rada povećao se kapacitet na 100 kreveta i takav je ostao do kraja Drugoga svjetskog rata.

Dužnost upravitelja Bolnice i bolničkog liječnika obavljao je u početku dr. Dobroslav Brlić. Kako je rastao broj stanovnika, tako se povećavao i broj liječnika, koji su diplomirali većinom u Pragu i Beču. Najčešće bolesti bile su malarija, trbušni tifus i kolera. Osim mještana, bolnica je zbrinjavala mnogobrojne bolesne i ranjene vojnike.

Karakteristika razdoblja između dva svjetska rata je pojava prvih specijalista. Među njima treba izdvojiti dr. Josipa Benčevića koji je došao je u Brod 1920. kao prvi specijalist kirurg i čije ime danas bolnica nosi.

Dr. Benčević je rođen 1890. u Brodu. Medicinski fakultet završio je u Pragu

1913., odakle se vratio u Zagreb, u Bolnicu milosrdnih sestara, gdje je specijalizirao kirurgiju. Prvi specijalist za nutarnje bolesti bio je dr. Aleksandar Krauth, koji je počeo raditi u brodskoj bolnici 1939. godine.

U vrijeme Drugoga svjetskog rata bolnica je, osim liječenja civila, obavljala i ratnu službu, koju su činila dva odjela, Kirurgija s rodilištem te Interni odjel sa Zaraznim odsjekom i Odsjekom za tuberkulozu.

Brod je postao sjedište Velike župe Posavlje, kojoj su pripadala oba Broda, Bijeljina, Brčko, Županja, Derventa i Gradačac te je brojala malo manje od pola milijuna stanovnika.

Za vrijeme Drugoga svjetskog rata bolnica je 30. srpnja 1944. izravno pogođena avionskom bombom. Kirurgija je u vrijeme rata operirala oko 3200 bolesnika.

Nakon Drugog svjetskog rata nastavljen je intenzivan razvoj bolnice. Godine 1965. završena je zgrada Polikliničkog trakta, broj kreveta je povećan za 280, a 1976. je otvorena nova bolnička zgrada.

Godine 1972. je u Medicinskom centru radilo 759 djelatnika, 447 medicinskih (59 %) i 310 nemedicinskih (41 %). Godine 1998. bolnica ima 1230 zaposlenih, od kojih je 63 % medicinsko, a 37 % nemedicinsko osoblje.

Na početku Domovinskog rata Medicinski centar je u svom sastavu imao bolnicu s 805 kreveta, a zastupljene su bile sve specijalizacije osim neurokirurgije. Dobro je razvijena dijagnostika, nabavljen je i prvi CT uređaj. Ukupan broj ranjenika liječenih u bolnici od 1991. do 1995. bio je 7330, najviše 1992. Tada je liječeno 5678 ranjenika. Za potrebe Hrvatske vojske i policije raspoređeno je 150 djelatnika Medicinskog centra.

Bolnica i bolnički krug pogođeni su s tridesetak granata, od toga je desetak pogodilo izravno bolničke zgrade. Ti-

jekom Domovinskog rata poginula su četiri djelatnika Medicinskog centra. Iz njega su 1. travnja 1994. nastale tri zdravstvene organizacije: Dom zdravlja, Županijski zavod za javno zdravstvo i Opća bolnica "Dr. Josip Benčević".

## PRICHE NAŠIH SPECIJALIZANATA

### Zašto Slavonski Brod

#### Dr. Antonio Lozić

Rođen sam 1990., odrastao u Slavskom Brodu i završio medicinski fakultet u Osijeku. Razlozi mog ostanka u Općoj bolnici „Dr. Josip Benčević“ u Sl. Brodu bili su željena specijalizacija iz ginekologije i opstetricije, ujedno manja sredina, zatim veća posvećenost pacijentu i učenju, kolege koje me potiču na rad, napredovanje od mentora i starijih liječnika do mlade ekipe specijalizanata, kao i ostanak u sredini gdje sam odrastao i zasnovao obitelj.



Dr. Antonio Lozić

Zovem se Josip Silović i trenutno sam specijalizant kardiologije u Općoj bolnici "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod. Rođen sam 1993. u Osijeku. Tijekom djetinjstva više puta sam se selio s obitelji. Kako je rodni kraj mojih roditelja bio razoren tijekom Domovinskog rata, svoje prve korake sam imao u Osijeku. Nakon obnove sela, 1997. vratili smo se u Laslovo, gdje sam za-



**Dr. Josip Silović**

vršio svoje osnovnoškolsko obrazovanje, a s polaskom u srednju školu ponovno sam se preselio u Osijek. Nakon završene I. Gimnazije, 2011. godine upisao sam Medicinski fakultet Osijek, smjer doktor medicine. Tijekom studiranja bavio sam se raznim izvannastavnim aktivnostima; aktivno sam sudjelovao u studentskoj udruzi CroMSIC kao organizator javnozdravstvenih projekata, u aktivnostima sportske udruge Sport MedOS, bio član etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta te svirao na šest uzastopnih humanitarnih koncerata Medicinskog fakulteta. Nakon završene četvrte godine fakulteta, sudjelovao sam na međunarodnoj razmjeni studenata te mjesec dana proveo na Odjelu radiologije u francuskom gradu Toursu, sveučilišnoj bolnici „CHRU Hôpital Trousseau“. Nakon završenog fakulteta, moja supruga (tada još djevojka) i ja, odlučili smo promijeniti sredinu te smo obavezni pripravnički staž odradili u Zagrebu, u KBC-u „Sestre milosrdnice“. Tako je uslijedila još jedna selidba, zapravo dvije, jer smo se nakon završenog staža ponovno vratili u Osijek.

Medicina je bila moj prvi izbor, ali ne i jedini. Nakon položene državne mature bilo je na popisu i nekoliko fakulteta iz nemedicinskih znanosti: fizika, povijest, književnost. Velika je to odluka koju treba donijeti s 18 godina. Majka mi je medicinska sestra koja je radila na Odjelu neurokirurgije, tako da sam često znao slušati priče iz bolnice, a povremeno sam se znao i zateći kod nje na poslu. Tako sam o zdravstvu ponešto saznao i vidio iz prve

ruke. Medicina je kod nas još uvijek deficitarno zanimanje, a ona je značila i razmjerno siguran posao nakon završenog fakulteta. U medicini se isprepliće dosta znanosti, fizike, biologije, biokemije i sl., tako da sam u tome vidio i druge mogućnosti usmjerenja. Društvenost, empatija, želja za pomaganjem drugima uz gore navedeno, završilo je mojom čvrstom odlukom - medicina.

Nakon fakulteta i odrađenog staža dvojba je bila nastaviti kao liječnik u obiteljskoj medicini ili hitnoj. Kako sam više bio za dinamičnost i hitnost, prvi posao obavljao sam kao liječnik u Timu 1 hitne medicinske pomoći. Radio sam u ispostavama po čitavoj Osječko-baranjskoj županiji. Upoznao sam krajolike slavonskih sela i gradova i kolege liječnike te stekao prilično iskustva za daljnji rad. Mislim da je izrazito korisno prije početka rada u „bolničkom sustavu“ iskušati rad u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Dva su glavna razloga mog dolaska u Slavonki Brod - ljubav prema supruzi i ljubav prema kardiologiji. Moja Tamera dolazi iz brodskih krajeva, doktorica je medicine i također specijalizantica Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu. A kardiologija? Ta je priča počela na trećoj godini fakulteta: prvi susret s klinikom na propedeutici, odrađen većinom na odjelu kardiologije, vježbe na 4. godini na internoj medicini uglavnom na kardiologiji, staž opet dobrim dijelom na kardiologiji. Dakle, logičan slijed bila je, naravno, kardiologija. Volio bih se u budućnosti baviti invazivnom kardiologijom, a to Odjel kardiologije u brodskoj bolnici nudi te je uslijedila još jedna selidba.

Osjećam se dobro prihvaćen u novoj sredini. Ekipe na poslu je izvrsna, upoznali smo nove ljude, stekli nove prijatelje, a nedavno smo uspješno kupili i stan u Brodu. Manji je grad, položajno blizu i Zagrebu i Osijeku, te nudi puno toga i izvan posla - barem je nudio prije nego nam je stigla korona.

Zadovoljan sam izborom specijalizacije i radom. Posla je puno, ali u dobroj radnoj okolini nije problem raditi. Na drugoj sam godini svojeg specijalističkog usavršavanja. Do sada sam vidio mnogo zanimljivih kliničkih slučajeva, sudjelovao u invazivnim zahvatima, odrađivao dežurstva i radio na OHBP-u. Mentorstva ne nedostaje, svi su liječnici sušretljivi, hoće pomoći, objasniti, odgovarati na česta, možda i trivijalna pitanja. Usudim se reći da specijalizacija nadmašuje moja očekivanja.

Kao što sam već naveo, želja mi je baviti se interventnom, invazivnom kardiologijom, a to je u našoj bolnici moguće. Zahvati se na našem Odjelu rade uz praćenje najnovijih metoda i smjernica u liječenju srčanožilnih bolesti. U rujnu 2019. obilježeno je 80 godina postojanja Internog odjela u našoj ustanovi, a naš Odjel bilježi razvoj Koronarne jedinice još od 1960. godine, 2003. godine otvorena je prva invazivna sala za koronografiju, a zatim i za perkutane koronarne intervencije. Na odjelu se invazivno liječe i poremećaja ritma, rade se implantologija, elektrofiziološka ispitivanja i zahvati. U budućnosti volio bih baviti se znanstvenim radom, a uvjeren sam da je to moguće ostvariti u našoj bolnici.

COVID-19 nam je glavna tema već skoro godinu dana. Zaraženih bolesnika je poprilično mnogo. Kako tijekom pandemije povremeno radim i na COVID odjelu, vidao sam razne kliničke slike, od blagih i subfebrilnih s gubitkom njuha, pa do fatalnih pneumonija i respiratornih insuficijencija. Nijedna dobna skupina nije pošteđena. Radi se u zahtjevnim uvjetima, a to podrazumijeva oblačenje zaštitnih odijela i davanje telefonskih informacija bolesnikovoj obitelji, što katkad vodi u vrlo naporna i iscrpljujuća dežurstva. Živimo i radimo u stresnom i izazovnom vremenu, ali kada posvjedočite da se pacijent s težom kliničkom slikom ove zarazne bolesti oporavi i otpusti kući, tada znate da se sav rad, napor i briga vaših kolega i vas isplatio.

# RAZGOVOR S POVODOM

prof. dr. sc. Stjepko Pleština

# ONKOLOGIJA U PANDEMIJI COVID-19

Za nama je tužna i teška godina za sve. Godina u kojoj je bilo vrlo jasno tko ili što je „neprijatelj broj 1“. Tijekom te iste godine svi drugi „neprijatelji“ nisu mirovali, a naše snage bile su većinom na jednom bojištu.

Razgovarala prof. Lada Zibar

**> Kako je onkologija proživjela tu prvu godinu borbe protiv COVID-19? Je li bila promijenjena skrb za onkološke bolesnike?**

Onkologija je odmah prepoznata kao struka koja mora nastaviti funkcionirati nesmetano i u uvjetima pandemije. Zahvaljujem svima koji su tome doprinijeli. Uz hitna stanja uzrokovana drugim bolestima, naši su bolesnici imali prioritet. Svi bolesnici s već potvrđenom dijagnozom koji su započeli liječenje, mogli su ga praktički neometano i nastaviti. Štoviše, prilagodbom regulative liječenje je omogućeno u najbližoj ustanovi sposobnoj da pruži potrebnu zdravstvenu skrb, kako bi se i u uvjetima otežanog prometa omogućilo nastavak liječenja na najjednostavniji način, s najmanje epidemiološkog rizika. Onkologija je, međutim, multidisciplinarna struka pa kvalitetno zbrinjavanje bolesnika ne ovisi samo o internističkim i radijacijskim onkologima već i o nizu drugih djelatnosti, a koje su zbog pandemije radile reducirano i u otežanim uvjetima. Slikovna dijagnostika mogla se čak i lakše organizirati za onkološke bolesnike, jer su druge često i inače nepotrebne pretrage odgođene. No, endoskopski ili neki drugi dijagnostički postupci nisu uvijek bili lako izvedivi. Kao ni kirurgija, koja je funkcionirala neko vrijeme samo na razini apsolutne hitnoće. Što se pak tiče kontrolnih pregleda bolesnika bez aktivne bolesti, odgađani su samo oni s niskim rizikom povrata bolesti, a koji bi se i inače mogli kontrolirati u okviru

primarne zdravstvene zaštite. Ne znam za Hrvatsku, no u KBC-u Zagreb su 2020. unatoč svim nedaćama bila 210.992 slučaja s dijagnozom C, što je samo 2,37 % manje nego u prethodnoj 2019. godini.

**> Osim eventualno kvantitativnih promjena, je li zabilježena neka kvalitativna osobitost, javljaju li se neke zloćudne bolesti češće, rjeđe ili se prezentiraju na drukčiji način nego do sada?**

Nemamo o tome pouzdane podatke. I ne možemo imati. Rano je za odgovor na to pitanje, spominju se različite projekcije golemog raspona brojeva i nimalo pouzdane. Prema pojedinim izvorima, u nekim se zemljama smanjio broj novodijagnosticiranih zloćudnih bolesti i do 40 %, no to je podatak kojemu je teško vjerovati. O mortalitetu pogotovo nema podataka, a on ni ne ovisi samo o incidenciji, već i o nizu drugih parametara. Srećom, onkološki bolesnici ipak dulje žive negoli pandemija traje, no bojimo se da će rezultati liječenja biti lošiji i stoga mortalitet veći jer će se bolest otkrivati u kasnijem stadiju negoli je to bilo prije pandemije. Analiza epidemioloških pokazatelja opravdano kasni, mi sada imamo objavljene podatke za 2018. godinu, no kad budemo imali zrele podatke o incidenciji i mortalitetu za 2019. i 2020. nećemo moći jasno reći kolik je doprinos virusne epidemije. Nažalost, incidencija i mortalitet rastu i bez virusa i nedaća koje nam je on donio.

**> U kojoj su mjeri onkološki bolesnici obolijevali od COVID-19? Jesu li neke vrste onkoloških bolesnika bile pod većim rizikom? Kakvi su bili ishodi?**

Imunokompromitirani onkološki bolesnici svakako su većeg rizika obolijevanja i lošijeg ishoda. No, oni su, kao i njihovi bližnji, bili puno oprezniji i odgovorniji, tako da ih barem među onima koji se liječe u KBC-u Zagreb nije bilo puno zaraženih. Manje negoli sam očekivao. Tome je, dakako, doprinijelo i vrlo odgovorno ponašanje zdravstvenih djelatnika koji su poduzimali maksimalne mjere zaštite. Za razliku od bolesnika sa solidnim zloćudnim tumorima, oni s hematološkim malignomima bili su s puno većim rizikom i učestalije lošim ishodom.

**> Jesu li onkolozi bili angažirani izvan onkoloških odjela, npr. u tzv. COVID centrima? Jesu li onkolozi obolijevali od COVID-19? Možete li rezimirati proteklu godinu u svjetlu ugroženosti onkologa COVID-om i raspoloživosti onkoloških specijalista tijekom protekle godine?**

Premda je onkologija bila definirana kao prioritetna djelatnost, a nema viška educiranoga kadra, internistički su onkolozi bili angažirani u COVID centrima i dežurstvima sukladno potrebama, kao i naše medicinske sestre, bez kojih ne možemo. Ne samo na Rebru već svugdje. Uz one djelatnike koji su i sami oboljeli ili bili u samoizolaciji zbog kontakta s oboljelima, dakako da nije bilo uvijek jednostavno orga-

nizirati posao. No, zahvaljujući povećanom naporu preostalih zdravstvenih radnika mislim da smo uspjeli.

➤ **Kako je funkcionirala telemedicina u zbrinjavanju ovih bolesnika?**

Različiti oblici elektroničke komunikacije bili su više zastupljeni negoli ikada do sada. Vidjeli smo da možemo, premda nisu sve ustanove jednako informatički opremljene, a i sustavi nisu uvijek kompatibilni. Vjerujem da će se dio takve komunikacije održati i nakon završetka pandemije.

➤ **Koliko je bio veći teret na obiteljskim liječnicima za ove bolesnike nego prije pandemije?**

Uloga je kolega iz obiteljske medicine sve značajnija u zbrinjavanju onkoloških bolesnika. Otprilike ih se tri četvrtine liječi putem poliklinike i dnevne bolnice, a i oni koji budu hospitalizirani, u mojoj Klinici borave prosječno tek malo više od tri dana. Dakle, većinu su vremena u rukama svog obiteljskog liječnika. Koliko je bio veći teret obiteljskih liječnika u vrijeme pandemije treba pitati njih, ne znam odgovoriti, iskustva koja prenose bolesnici različita su. Svakako, nije prihvatljivo mišljenje da je jednostavnije doći u hitnu službu ili do subspecialista u sveučilišnoj bolnici nego do svog liječnika primarne zdravstvene zaštite. Puno se toga ne može kvalitetno riješiti telefonom ili mailom, odnosno e-uputnicom i e-receptom...

➤ **Kako je funkcionirao probir na zloćudne bolesti tijekom protekle godine?**

Loše. Programi su zastali, ali i kada su se odvijali nije bilo primjerenog odziva pozvane populacije. Nakon prvoga vala epidemije nešto smo uspjeli nadoknaditi tijekom ljeta i rane jeseni, no potom opet imamo problem. Svjesni smo ga, nadam se da ćemo pojačanim naporom i dobrom organizacijom zdravstvene službe, ali i poticanjem građanstva da se odazove, uspjeti bar djelomice spriječiti posljedice u smislu otkrivanja bolesti u uznapredovalijem stadiju u kojem ima lošiju prognozu.

➤ **Kakva je bila potrošnja skupih i pametnih lijekova za onkološke bolesnike za vrijeme pandemije? Je li tempo registriranja i odobravanja novih lijekova bio usporen?**

Potrošnja se lijekova nije smanjila, liječenje onkoloških bolesnika nastavili smo na jednak način, sukladno smjernicama. Dapače, potrošnja je bar u KBC-u Zagreb čak i porasla. Što se registracije lijekova tiče, Hrvatska je kao dio EU-a preuzimala sve što je Europska agencija za lijekove odobrila. Zbog cjelokupne



situacije i objektivnih okolnosti vjerojatno je manje lijekova registrirano i potom došlo na Listu lijekova HZZO-a negoli prije pandemije, no mi i nadalje možemo biti zadovoljni s onim čime raspolažemo. Pitanje je samo koliko ćemo dugo to moći financijski izdržati jer je evidentan nesklad između želja i mogućnosti.

➤ **Što je potres učinio zagrebačkoj onkologiji?**

Puno veću štetu negoli COVID-19. Primjerice, KBC Zagreb je u ožujku 2020. ostao bez otprilike 400 kreveta, niza ambulanti i pratećih sadržaja. Zgrade na Šalati, gdje su bile smještene Klinika za dermatovenerologiju i Klinika za ortopediju, neuporabive su, teško je oštećena zgrada Klinike za ženske bolesti i porode gdje je smješten i Zavod za ginekološki karcinom, a teško je stradala i lokacija na Jordanovcu zbog čega su trebale biti iseljene Klinika za pulmologiju i Klinika za torakalnu kirurgiju, ključne za dijagnostiku i liječenje bolesnika s plućnim rakom. Oštećena je dakako i glavna zgrada na lokaciji Rebro, a u koju je trebalo smjestiti i dio sadržaja prije navedenih neuporabivih zgrada. Nešto smo popravili i osposobili za funkciju, a onda je došao drugi potres koji je uzrokovao dodatne štete. Teško je raditi punim kapacitetom u reduciranom prostoru, a pogotovo poštujući protuepidemijske mjere. No, trudimo se...

➤ **Što se dogodilo onkološkim bolesnicima s područja Siska, Petrinje i Gline zahvaćenih potresom? Imate li uvid u to?**

Možda nemam pun uvid, ali koliko znam svi su primjerenom zbrinuti.

➤ **Kako je s cijepjenjem onkoloških bolesnika?**

Nadam se da će ih većina u nadolazećem razdoblju biti cijepljena, s obzirom na to da je u njih poznat veći rizik obolijevanja i lošijeg ishoda bolesti. Nažalost, puno toga još ne znamo, s obzirom na to da su u pravilu onkološki bolesnici bili izuzeti iz kliničkih istraživanja, no kako se iz svakodnevne prakse čini, cijepljenje u njih nije povezano s više nuspojava. Ostaje upitno kolika je zaštita i koliko dugo traje. Sukladno smjernicama Europskog društva za internističku onkologiju (ESMO) sve bi onkološke bolesnike bilo poželjno cijepiti, pitanje je samo u kojem trenutku, što treba rješavati za svakog bolesnika pojedinačno.

➤ **Tko je Stjepko Pleština?**

Rođen sam u Zagrebu, gdje sam završio Klasičnu gimnaziju i 1984. diplomirao na Medicinskom fakultetu. Specijalizaciju interne medicine završio sam 1993., a status užeg specijalista internističke onkologije stekao nakon usavršavanja u zemlji i svijetu 2002. godine. Uže su mi područje rada zloćudni tumori probavnih organa i dojke. Redoviti sam profesor na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, član brojnih stručnih društava u Hrvatskoj i inozemstvu. Predstojnik sam Klinike za onkologiju KBC-a Zagreb od 2006., u više mandata pomoćnik i savjetnik ravnatelja KBC-a Zagreb, a trenutno obnašam funkciju njegovog zamjenika. Predsjednik sam Hrvatskog društva za internističku onkologiju. Oženjen sam, sretan otac četiriju sinova, imam za sada samo jednu unuku. Kao što je to i normalno, najviše mi se raduje moj labrador, koji je zaista u lošim danima terapijski pas. Volim more, ploviti i ribu loviti, kao i snijeg i skijanje, no u posljednje vrijeme mi loše ide. Spas je malo okućnice koju imam, a u kojoj intenzivnim bavljenjem poljoprivredom uspijem uzgojiti čak kilogram-dva rajčice godišnje...

# > Oko i COVID-19

U moru znanstvenih i stručnih članaka o COVID-19 i SARS-CoV-2 možemo zamijetiti relativno malo informacija o očnim znakovima i simptomima ove bolesti, kao i mogućnostima prijenosa virusa preko površine oka. Jednako tako, preporuke epidemiologa o nošenju zaštitnih naočala ili štitnika za lice za opću populaciju i za zdravstvene djelatnike nisu tako sveobuhvatne i ujednačene kao preporuke o nošenju zaštitnih maski, držanju fizičkog razmaka ili dezinfekciji ruku. Iako kvaliteta trenutačno dostupnih dokaza nije zadovoljavajuća, novija literatura može nam dati korisne naznake o ulozi oka u ovoj bolesti i o tome kada trebamo zaštititi sluznice oka.



## Virus SARS-CoV-2 može izazvati očne simptome

Poznato je kako koronavirusi u životinja mogu izazvati ozbiljne očne bolesti. Nasreću, očne manifestacije u ljudi su blage i rijetke. Nedavna metaanaliza niza slučajeva oboljelih od COVID-19 pokazala je kako je učestalost konjunktivitisa između 3 i 8 %, dok se konjunktivitis kao prvi znak bolesti pojavljuje samo u 1 % slučajeva. Hiperemija, odnosno crvenilo, spojnica u oboljelih većinom je obostrano te praćeno manjom neugodom i suženjem. Najčešći očni simptomi su osjećaj stranog tijela u oku, pojava sekreta te svrbež. Ponekad može nastati izraženija folikularna reakcija te kemoza spojnica.

Od navedenih podataka pomalo odudara istraživanje Wu i suradnika koji su pokazali da su u pacijenata s teškim oblikom upale pluća uzokovanim COVID-om očni znakovi i simptomi prisutni u čak 32 % slučajeva. Podaci o vremenu nastanka očnih simptoma u oboljelih vrlo su slabo definirani i variraju od nekoliko dana do više od 20 dana. U literaturi postoji nekoliko prikazanih slučajeva pacijenata i zdravstvenih djelatnika u kojih je konjunktivitis nastupio kao prvi simptom COVID-19 što može ukazati na mogućnost prijenosa SARS-CoV-2 putem oka.

## Kolika je mogućnost zaraze SARS-CoV-2 putem oka?

Većina stručnjaka smatra kako površina oka nije visokorizična za prijenos respiratornih virusa, no slažu se kako se ovaj put prijenosa zaraze ne smije zanemariti. U preglednom članku objavljenom u časopisu „Der Ophthalmologe“ njemački patolozi usredotočili su se na svjetska i vlastita iskustva vezana uz tkivni izražaj angiotenzin-konvertirajućeg enzima ACE2 te transmembranske serinske proteaze TMPRSS2 koji su ključni za ulazak SARS-CoV-2 u stanice očnih tkiva. Prosječna razina izražaja mRNA ovih dvaju enzima u očnim tkivima dvostruko je manja u odnosu na izražaj u stanicama epitela nosa i iznosi 0,6 %. Navedeni nalaz može objasniti rijetku kliničku pojavu očnih znakova i simptoma u oboljelih od COVID-19. Prisutnost ovih dvaju enzima u očnim tkivima, iako minimalna, za sada potvrđuje preporuku očnih banki da se se za presađivanje rožnica ne koriste tkiva donora pozitivnih na SARS-CoV-2. Autori upućuju i na oprez u interpretaciji rezultata zbog razlika u tehnikama obrade te mogućeg gubitka receptora i proteaza zbog starosti uzoraka tkiva.

Jednako maleni udio pozitivnih nalaza pokazala su i istraživanja u kojima je analizirana prisutnost živih virusa na površini spojnice i u suzama oboljelih. Tako je prisutnost virusne RNK dokazana u prosjeku na 2 % obrisaka i Schirmerovih trakica u raznim stadijima bolesti. Pritom je samo jedno istraživanje pokazalo 7 % pozitivnih nalaza, dok u nekim istraživanjima nisu pronađene virusne čestice. Istraživači ističu da ovako mali postotci pozitivnih nalaza dovode u pitanje i samu postavku o postojanju i umnožavanju SARS-CoV-2 na površini oka. Naime, iako razlozi mogu biti manja osjetljivost metoda, količina i vrijeme prikupljanja uzoraka, dio pozitivnih uzoraka mogao je biti prenesen na površinu spojnice putem raspršenih kapljica iz vlastitih usta i nosa, kao i dodirivanjem očiju.

Anatomski spoj između oka i nosa putem odvodnog dijela suznog sustava svakako je razlog za povećani oprez. No i tu nam u pomoć mogu priskočiti prve crte obrane naših očiju. Suze, između ostalog, sadrže protutijela IgA te laktoferin. Ranija istraživanja dokazala su da laktoferin može spriječiti vezanje šiljastih izdanaka S-bjelančevina SARS-CoV-2, jer ima vrlo sličnu strukturu S-bjelančevina kao i SARS-CoV-2, za vezivanje na ACE-2 receptore stanica domaćina.

### Tko sve treba koristiti očnu zaštitu?

Iako je od početka pandemije prošla godina dana, na ovo pitanje još uvijek nema jednoznačnog odgovora. Kada su isto pitanje uputili vodećem američkom imunologu Anthonyju Fauciju, on je spretno odgovorio da zaštitu za oči preporučuje „svima koji žele svoje sluznice zaštititi u cijelosti, što uključuje i oči“.

Razina zaštite površine oka od prijenosa virusa putem kapljica i aerosola ovisi o vrsti očne zaštite. Standardne naočale za ispravljanje dioptrije nude najmanju zaštitu i danas još nema znanstvene potvrde o njihovoj učinkovitosti. Indikativno je, međutim, nedavno zapažanje kineskih kliničara objavljeno u časopisu JAMA Ophthalmology. Oni su utvrdili da je udio osoba koje svakodnevno nose naočale u ukupnom broju osoba hospitaliziranih zbog COVID-a 19 značajno manji od udjela kratkovidnih u općoj populaciji tog područja. Nešto bolje, no i dalje nepotpunu, razinu zaštite od standardnih naočala nude zaštitne naočale čija je osnovna namjena zaštita oka od stranih tijela ili zračenja. Okviri ovih naočala većinom su odmaknuti od lica što omogućuje prijenos infekcije putem kapljica ili lebdećih čestica u slabije prozračenim prostorima.

Najveću razinu zaštite očiju od kapljica i aerosola nude zaštitne naočale koje se u engleskom govornom području nazivaju „goggles“. Ove naočale najslabije su maskama za ronjenje i u cijelosti su prislonjene na lice. Danas se, zbog praktičnosti, za zaštitu očnih i drugih sluznica često koriste prozirni štitnici za lice ili viziri. Mogu se koristiti samostalno ili u kombinaciji sa zaštitnim naočalama. Viziri koji prekrivaju lice od razine tjemena do ispod brade te bočno dopiru do ušiju mogu ponuditi optimalnu, iako ne potpunu, zaštitu očiju od prijenosa virusa.

Za razliku od nedovoljno usuglašenih preporuka o zaštiti očiju za opću populaciju, najnovije epidemiološke preporuke za zdravstveno osoblje su ipak određenije. Američki Centar za kontrolu i prevenciju bolesti CDC preporučuje zaštitu očiju svim zdravstvenim djelatnicima koji skrbe o pacijentima pod sumnjom ili s potvrđenom zarazom SARS-CoV-2, kao i onima koji rade u područjima s umjerenom ili velikom razinom lokalne transmisije. Za vrijeme pisanja ovog članka u pripremi je nova verzija preporuka o racionalnoj uporabi osobne zaštitne opreme za koronavirusnu bolest Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo

koja će se, kao i ranija preporuka, temeljiti na posljednjem izdanju smjernica o racionalnoj upotrebi zaštitne opreme Svjetske zdravstvene organizacije. U tom izdanju se, osim obvezne zaštite očiju zdravstvenih djelatnika koji pružaju izravnu skrb oboljelima od COVID-19, navodi i preporuka o nošenju zaštitnih naočala i štitnika tijekom operativnih zahvata. Zdravstveni radnici koji rade trijažu i mjere temperaturu na udaljenosti manjoj od 1 metra i/ili bez zaštitnih prozirnih pregrada također trebaju zaštititi oči.

Pandemija je zasigurno dala vjetar u leđa istraživanjima koja bi trebala rasvijetliti ulogu oka u prijenosu i razvoju koronavirusne bolesti. Pritom treba paziti da potreba za brzim zaključcima ne dovede do širenja i pretjeranog citiranja rezultata temeljenih na slabim i proturječnim dokazima. Iako dostupni podaci upućuju na relativno malu mogućnost zaraze SARS-CoV-2 očnim putem, trebamo i dalje biti oprezni jer se radi o izloženoj sluznici koja je anatomski povezana s gornjim dišnim putevima.

Dr. sc. Adrian Lukenda, spec. oftalmolog

## Učinkovitost cjepiva COVID-19 Vaccine AstraZeneca

Cjepivo COVID-19 Vaccine AstraZeneca jedno je od trenutačno triju odobrenih cjepiva protiv COVID-19, uz cjepiva Comirnaty i COVID-19 Vaccine Moderna. Sva su navedena cjepiva dobila odobrenje Europske komisije na temelju znanstveno-stručne ocjene koju je provela Europska agencija za lijekove (EMA), a u kojoj su kao hrvatski predstavnici čitavo vrijeme sudjelovali i stručnjaci HALMED-a kroz rad povjerenstava i radnih skupina EMA-e. Ovim odobrenjem potvrđuje se da je cjepivo dokazalo svoju djelotvornost, kakvoću i sigurnost tijekom niza laboratorijskih te kliničkih i ne-kliničkih ispitivanja te da je tijekom postupka odobravanja ispunilo niz strogih i visoko postavljenih kriterija.

Iako se u stručnoj i općoj javnosti pojavio pojačan interes uz učinkovitost cjepiva COVID-19 Vaccine AstraZeneca u pojedinim dobnim skupinama, EMA je na temelju svih dostupnih podataka ocijenila da je ovo cjepivo sigurno za primjenu i djelotvorno u osoba u dobi od 18 godina i više, bez određivanja gornje dobne granice te je cjepivo na taj način odobreno u Europskoj uniji, pa tako i u Hrvatskoj. Stoga dob korisnika ne predstavlja kontraindikaciju za primjenu ovog cjepiva.

Iako je većina ispitanika u kliničkim ispitivanjima na temelju kojih je EMA provodila ocjenu djelotvornosti bila u dobi između 18 i 55 godina, kod ispitanika koji su stariji od 55 godina **zabilježen je imunološki odgovor na cjepivo** te se na temelju toga, i iskustava s drugom cjepivima, **očekuje da će cjepivo biti djelotvorno i u navedenoj populaciji**. Budući da su ispitanici iz starijih dobnih skupina bili u manjoj mjeri uključeni u predmetna klinička istraživanja, u ovom trenutku nije moguće precizno iskazati razinu djelotvornosti u ovoj populaciji, **međutim, u istraživanjima je pokazano da je cjepivo i sigurno i djelotvorno i u njih**. Dodatne informacije bit će prikupljene u ispitivanjima koja se trenutačno provode, a koja uključuju veći udio ispitanika starije populacije.

Maja.Basic@halmed.hr





# EVOLUCIJA VIRUSA SARS-CoV-2

## NASTAVLJA SE – POUČNA PRIČA IZ MANAUSA



**Prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med.**

voditeljica Službe za kliničku mikrobiologiju NZJZ AŠ i pročelnica Katedre za medicinsku mikrobiologiju i parazitologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; voditeljica Referentnog mjesta RH za testiranje na SARS-CoV-2.

*Pored britanske i južnoafričke varijante SARS-CoV-2 javljaju se i nove hiperinfektivne varijante. Brazilska varijanta posebno zabrinjava jer pored toga što se vrlo brzo širi u Brazilu i izaziva reinfekcije u ljudi koji su već preboljeli COVID-19, utječe i na učinkovitost do sada registriranih cjepiva, te na terapijsku djelotvornost monoklonskih protutijela.*

U svibnju 2020. godine u brazilском gradu Manausu, ekvatorijalnom glavnom gradu države Amazona, više mjesta nije bilo niti u bolnicama niti na grobljima. Potražnja za lijesovima bila je pet puta viša nego u istom razdoblju prošle godine. Nakon toga uslijedio je nagli pad u broju novooboljelih i nagli pad smrtnosti. Što se je dogodilo? Skupina britanskih i brazilskih znanstvenika objavila

je podatke o rezultatima seroloških istraživanja na temelju kojih su zaključili da je u tom gradu s više od dva milijuna stanovnika u samo dva mjeseca, od ožujka kad su zabilježeni prvi slučajevi pa do svibnja kad je epidemija bila na svom vrhuncu, čak 44 - 55 % stanovnika steklo imunost, te da ima detektabilna protutijela na SARS-CoV-2. To je svakako bila najviša seroprevalencija do tada ikadje zabilježena. Ubrzo je smrtnost počela naglo padati, a znanstvenici su taj pad povezali s visokom seroprevalencijom, zbog čega se o Manausu počelo govoriti kao o prvom gradu koji je postigao kolektivni imunitet na COVID-19.

To je potaklo tadašnjeg predsjednika SAD-a da izjavi da će pandemija proći „sama od sebe“, te se počelo puno pisati i govoriti o kolektivnom imunitetu ili tzv. imunitetu krda (engl. *herd immunity*). Kolektivni imunitet je prirodni fenomen koji nastaje nakon dugog vremena i tipično je točka koja označava kraj pandemije. Kod mnogih infekcija nikada se ne postiže. Na žalost, novija događanja su pokazala da stanovnici Manausa ipak nisu zaštićeni te da grad još jednom prolazi užasne dane iz travnja i svibnja prošle godine. Kako je to moguće? Procjenjivalo se je da je 66 % stanovnika

Manausa bilo inficirano do lipnja, a čak njih 76 % do listopada, a nakon poboljšanja epidemiološke situacije stanovnici su se opustili i vratili normalnom životu bez protuepidemijskih mjera. Pa ipak, u siječnju je postalo gore nego ikada, pa je u tom mjesecu umrlo četiri puta više ljudi nego u svibnju. Kako karakterizacija virusnog genoma u Manausu nije šire dostupna, pretpostavka je bila da su teški dani kroz koje grad ponovno prolazi prouzročeni brazilskom novom varijantom virusa, označenom kao P.1 (linija B.1.1.28.1). To su i potvrdili istraživači u brazilskom institutu u Fiocruz, analizirajući 90 uzoraka oboljelih, od kojih je u 66 dokazano da je riječ o novoj varijanti virusa s karakterističnim mutacijama S:K417T, S:E484K i S:N501Y, a potvrđena je i reinfekcija u 29-godišnje pacijentice iz Manausa.

Najmanje je četiri mogućih objašnjenja ponovnog rasplamsavanja epidemije u Manausu, a ona se međusobno ne isključuju. Moguće je da je seroprevalencija bila precijenjena i da je, nakon prvog vala, imunost stanovništva bila ispod praga kolektivnog imuniteta. Jednako tako je moguće i da je imunost stanovništva oslabila do prosinca, što podupire nalaz pada titra protutijela u krvi davatelja, premda treba imati na umu da imunost na SARS-CoV-2 infekciju u mnogome ovisi o T-staničnoj



**Svježi grobovi na novim mjestima za pokop u Manausu. Preuzeto iz: Regaldo A. A city in Brazil where COVID-19 ran amok may be a „sentinel“ for the rest of the world. Biotechnology, September 22, 2020. (Andre Coelho/Getty Images)**

imunosti te da najnovija istraživanja pokazuju da je ponovna infekcija u sljedećih šest mjeseci od primoinfekcije izuzetno rijetka, stoga pad razine protutijela vjerojatno nije razlog. Nadalje, genetičke linije virusa koje trenutačno cirkuliraju različite su od onih koje su cirkulirale u prvom razdoblju pandemije. Pored linije B.1.1.28.1 (P.1) detektirane u Manausu 12. siječnja 2021. godine, nedavno je detektirana i pod-linija označena kao P.2 koja također ima mutaciju E484K. Za nju je *in vitro* upotrebom rekonvalescentnih seruma dokazano da utječe na rezultate testa neutralizacije, te je stoga zaključeno da protutijela na izvornu varijantu (tzv. nultu sekvencu ili divlji tip virusa) ne štite od infekcije novom varijantom virusa. Na koncu, brazilske nove varijante koje cirkuliraju u Manausu u drugom valu vjerojatno se brže šire i potiskuju liniju koja je bila dominantna u travnju i svibnju.

### Nove hiperinfektivne varijante virusa SARS-CoV-2

Pored britanske i južnoafričke nove varijante SARS-CoV-2, i brazilska nova varijanta iznimno je infektivna i lako se širi. Istraživanje genoma virusa koji su cirkulirali u Manausu u dva razdoblja, od ožujka do kraja studenoga te od prosinca nadalje, otkrilo je da uzorci iz prvog razdoblja ne sadržavaju novu varijantu, dok je u drugom razdoblju ona detektirana s učestalošću od 42 %. Do sada je malo poznato o sposobnosti prijenosa varijante P.1 u odnosu da divlji tip virusa. Zna se da ona sadržava nekoliko zajedničkih mutacija kao nove hiperinfektivne varijante linije B.1.1.7 (delHV69/70, N501Y) i linije B.1.325 (K417N, E484K, N501Y). One su šire poznate kao britanska i južnoafrička nova varijanta, a upravo se zbog tih mutacija lakše vežu na receptor na stanicama i puno brže šire nego izvorna varijanta virusa. Njima je posvećen tekst iz prošlog broja Liječničkih novina. U razdoblju od pisanja tog teksta do sada je i Europski centar za prevenciju i kontrolu bolesti (engl. *European Center for Disease Prevention and Control*, ECDC) objavio revidirani dokument u kojem procjenjuje rizik od širenja novih varijanti SARS-CoV-2 u Europskoj uniji, a naveden je u literaturi za one koje zanima više. Dok su britanska i južnoafrička varijanta do siječnja detektirane u brojnim zemljama svijeta, brazilska nova varijanta bila je otkrivena izvan Brazila još jedino u Japanu i Južnoj Koreji u putnika koji su doputovali iz Brazila, uglavnom iz područja Amazone, da bi u posljednjih nekoliko tjedana već bila otkrivena u desetak zemalja diljem svijeta.



U novije vrijeme pojavile su se i druge varijante čija se sposobnost širenja i mogućnost dominacije u geografskim područjima gdje se pojave još prosuđuju, kao što je kalifornijska nova varijanta CAL.20C (linija B.1.1.248), koja je trenutačno dominantna u Los Angelesu a detektira se s učestalošću od 25 % u Sjevernoj i 36 % u Južnoj Kaliforniji, te varijanta koja je od listopada 2020. dominantna u Columbusu (Ohio, SAD) označena kao COH.20G/501Y, zatim tzv. britanski super-soj koji uz opisane mutacije linije B.1.1.7 ima i mutaciju E484K karakterističnu za brazilsku i južnoafričku varijantu koju posjeduje i njujorska nova varijanta (B.1.526) detektirana i u nas, pa su tu i japanska, nigerijska, češka te finska nova varijanta i druge.

### Učinak novih varijanti na dijagnostiku, terapiju, i prevenciju

Što se tiče dijagnostike, za sada je sve u redu. Gotovo svi do sada registrirani testovi RT-PCR i dalje se mogu koristiti i nema straha od lažno-negativnih rezultata, izuzev svega nekoliko njih kojima je ciljna sekvenca S-gen virusa. Prema priopćenju Američke agencije za hranu i lijekove iz siječnja, do sada opisane mutacije utječu na ishod dijagnostičkih testova koji se ne koriste u nas (*Mesa Biotech Accula SARS-CoV-2, Termo Fisher Scientific TaqPath COVID-19 Combo Kit, te Applied DNA Sciences Linea COVID-19 Assay Kit*).

U Hrvatskoj su odnedavno dostupni i testovi RT-PCR koji detektiraju najvažnije mutacije novih varijanti, te je od 17. veljače 2021. godine započela njihova primjena u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ (NZJZ AŠ), gdje se upotrebljavaju kao probirni test u putnika i osoba sa sumnjom na reinfekciju, ali također i kao nadzorni test u 20 - 50 % svakodneвно nasumično odabranih pozitivnih

uzoraka, nakon čega se u svrhu validacije radi potvrdno cijelogenomsko sekvenciranje (WGS, od engl. *whole genome sequencing*). Prvi bolesnici inficirani novom britanskom varijantom u nas su detektirani 10. veljače 2021. godine u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“. Prva južnoafrička varijanta detektirana je probirnim testom RT-PCR 22. veljače 2021. godine u NZJZ AŠ u bolesnice s obostranom upalom pluća nakon povratka iz Zanzibara. Nakon toga je detektirana u još tri uzorka prikupljena tijekom veljače gdje su epidemiolozi NZJZ AŠ postavili sumnju na zaraženost južnoafričkom varijantom budući de je bila riječ o putnicima koji su došli iz Afrike s turističkog putovanja. Hrvatski zavod za javno zdravstvo organizirao je i sekvenciranje oko 10 % pozitivnih uzoraka iz cijele zemlje (WGS) na temelju ugovora s ECDC-om, kako bi se otkrile nove varijante koje cirkuliraju u nas. Ti se uzorci od 9. veljače 2021. godine šalju svaki tjedan u jedan od Eurofinansovih laboratorija, dok se u Hrvatskoj ne podignu mogućnosti sekvenciranja na razinu od preporučenih 5 % od svih pozitivnih uzoraka. Prvi rezultati za 300 poslanih uzoraka iz cijele Hrvatske pokazali su 20 %-tnu zastupljenost britanske varijante, te u uzorcima iz NZJZ AŠ potvrdili južnoafričku varijantu i po prvi puta u nas i njujorsku varijantu. Rezultati NZJZ AŠ dobiveni analizom nasumično testiranih 100 pozitivnih uzoraka na karakteristične dvije mutacije (N501Y i delHV69/70) upotrebom RT PCR-a pokazali su da je britanska varijanta u gradu Zagrebu već u veljači bila zastupljena s učestalošću od 25 %.

Što se terapije i prevencije tiče, utvrđeno je da brazilska i južnoafrička varijanta smanjuju djelotvornost terapijskih monoklonskih protutijela i djelotvornost do sada registriranih cjepiva. To je razlog zašto se uvode vrlo stroge epidemiološke mjere koje imaju za cilj zaustavljanje širenja ovih novih hiperinfektivnih varijanti. Ali mutacije se ne mogu

&gt;&gt;

zaustaviti zatvaranjem granica, i one nastaju spontano u svakoj od zemalja zahvaćenih pandemijom gdje virus inficira mnogo ljudi. Većina tih mutacija ne zabrinjava, no pored onih koje su važne jer su povezane s olakšanom transmisijom virusa, jako su važne i mutacije koje utječu na izbjegavanje imunološkog odgovora kao što su delHV69/70 i N439K. Kako i južnoafrička i brazilska nova varijanta dijele mutaciju E484K (kolokvijalno nazvanu *Eric*, odnosno *Eek*), misli se da je ova mutacija povezana s njihovom otpornošću na cjepiva. Bilo bi dobro da je tako, jer bi u tom slučaju modifikacija cjepiva bilo puno brža i puno jednostavnija nego ako se ispostavi da niz različitih i neovisnih mutacija rezultira smanjenim učinkom cjepiva i dovodi do slabog odgovora pacijenata s težom kliničkom slikom na liječenje monoklonskim protutijelima.

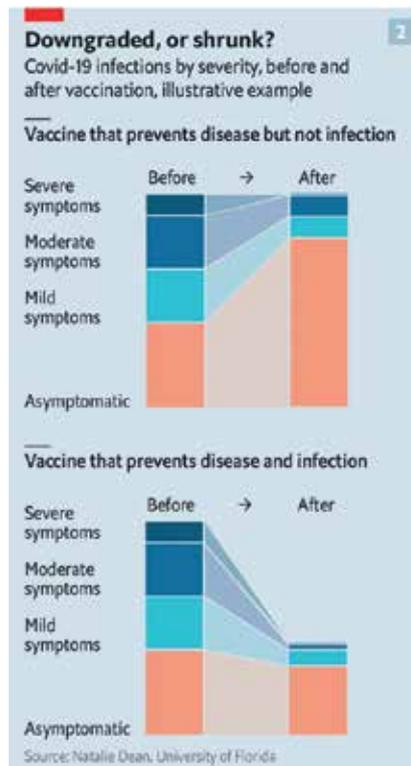
### Što nam nosi budućnost?

Jedini je način da se dođe kolektivnog imuniteta na SARS-CoV-2 masovno cijepljenje. S obzirom na to da SARS-CoV-2 nema segmentirani genom kao virus influente, i dosta dobro popravljiva greške koje nastaju prigradom njegovog umnažanja, donedavno se činilo da je problem samo u brzom proizvodnji novog cjepiva i mogućnosti njegove proizvodnje u dovoljnim količinama da se zadovolje svjetske potrebe. S pojavom novih hiperinfektivnih varijanti vidi se da je sve puno složenije nego što se mislilo. Zanimljivo je da se problemi s nedovoljnom opskrnom cjepivom zbog koje je dinamika cijepljenja znatno sporija nego bi trebala biti, posebice u zemljama u razvoju i Europskoj uniji, pa se usmjere pozornost na Izrael, zemlju koja je na prvom mjestu po procijepljenosti stanovništva, gdje je do veljače ove godine cijepljeno 85 % starijih od 60 godina i oko 40 % ukupne populacije, jasno će se predočiti učinak brzog i masovnog cijepljenja. Premda su uz cijepljenje uvedene i stroge protuepidemijske mjere početkom siječnja, značajan pad incidencije u veljači zabilježen je samo u populaciji starijoj od 60 godina gdje je udio necijepljenih ispod epidemiološkog praga, pa je broj novih slučajeva u toj skupini pao više od dva i pol puta, a broj hospitalizacija je oko dva puta manji. U mlađih od 60 nije tako. Jer u Izrael nije prošle godine stiglo samo cjepivo. Nego je stigla i britanska nova varijanta virusa i napunila bolnice baš kao u Velikoj Britaniji, Irskoj i Portugalu.

Do kraja veljače ukupno je deset cjepiva registrirano za upotrebu u nekoj od zemalja svijeta, a cjepivo proizvođača Pfizer/BioNTech registrirano je u više od šezdeset zema-

lja. Cijepljeno je više od 150 milijuna ljudi, što premašuje ukupan broj do sada potvrđenih slučajeva zaraze SARS-CoV-2. Sva cjepiva izuzetno djelotvorno sprječavaju teže oblike bolesti i smrti od infekcije, ali još nije jasno koliko učinkovito sprječavaju prijenos virusa. Dva su moguća scenarija prikazana na slici 2. U prvom, broj inficiranih nakon cijepljenja ostao bi isti, ali bi se udio asimptomatskih slučajeva povećao a teški oblici infekcije bi izostali. U drugom bi došlo do smanjenja ukupnog broja novooboljelih a ne samo broja umjereno teških i teških slučajeva. Glavna je razlika da u prvom slučaju broj asimptomatskih osoba nakon cijepljenja raste, a u drugom pada. Za očekivati je da će različita cjepiva pokazati različit učinak. U uvjetima popuštanja protuepidemijskih mjera ta bi razlika mogla biti od presudnog značenja.

Mora se računati na to da neće svi biti cijepljeni jer cjepiva neće biti dovoljno za sve koji se žele cijepiti, neki će cijepjenje odbiti, a djeca i adolescenti se još ne cijepi, pa ako će cjepivo samo sprječavati teže oblike bolesti - sve te osobe imat će visok rizik za infekciju. No ako cijepljenje bude



Moguću učinci cijepljenja: značajno smanjenje broja inficiranih i izostanak težih slučajeva bolesti ili samo učinak na smanjenje broja simptomatskih slučajeva i zaštita od težih oblika COVID-19 (Izvor: The Economist, ref. 6).

rezultiralo sniženjem prijenosa virusa (reprodukcijanskog broja, tj. R broja), rizik za infekciju necijepljenih bit će puno manji. K tome, treba kao otežavajuću okolnost pribrojiti i činjenicu da do sada registrirana cjepiva slabije štite od infekcije s južnoafričkom i brazilskom novom varijantom virusa, kao i bojazan da će se javiti i nove varijante, a da će se ove već postojeće pojačano širiti zbog selektivnog pritiska izazvanog sporim cijepljenjem.

Zbog svega navedenog vrlo je vjerojatno da će se već cijepljeni trebati docijepiti trećom dozom cjepiva koje će djelovati i na nove varijante, da će se početi upotrebljavati multivalentna cjepiva koja će djelovati na više varijanti virusa, te da će se cijepljenjem morati obuhvatiti i djeca i adolescenti. U protivnom, postotak cijepljenih starijih od 18 godina morao bi biti znatno viši od procijenjenih 70 % potrebnih za postizanje kolektivnog imuniteta. Virus neće nestati, ali ima nade da će infekcija koju izaziva prijeći iz epidemijskog u endemijski i sezonski način širenja. Kada točno – za sada je teško reći. No sasvim je sigurno da će kod odluke o razini i intenzitetu protuepidemijskih mjera svaka zemlja ubuduće morati uzeti u obzir i dinamiku cijepljenja te dinamiku širenja novih hiperinfektivnih varijanti u lokalnim sredinama. Globalno, moraju se uložiti dodatni naponi i pomoći najsiromašnije zemlje, jer po trenutačnim procjenama do 2022. biti će cijepljena jedva petina svjetskog stanovništva.

jasmina.vranes@stampar.hr

### Literatura:

- Regaldo A. A city in Brazil where COVID-19 ran amok may be a „sentinel“ for the rest of the world. *Biotechnology*, September 22, 2020. <https://www.technologyreview.com/2020/09/22/1008709/brazil-manaus-covid-coronavirus-herd-immunity-pandemic/>
- Buss LE, et al. Three-quarters rate of SARS-CoV-2 in the Brazilian Amazon during a largely unmitigated epidemic. *Science* 2021;371:288-92. Dostupno na: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7857406/pdf/371\\_288.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7857406/pdf/371_288.pdf)
- Sabino EC, et al. Resurgence of COVID-19 in Manaus, Brazil, despite high seroprevalence. *Lancet* 2021, 397:452-5. Dostupno na: [https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736\(2821\)2900183-5](https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736(2821)2900183-5)
- Vranes J. Koronavirus: COVID-19. Evolucija novoga koronavirusa – još infektivnije nove varijante. *Liječničke novine* 2021;196:52-4. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/348357099\\_EVOLUCIJA\\_NOVOG\\_KORONA\\_VIRUSA\\_JOS\\_INFektivNIJE\\_NOVE\\_VARIJANTE](https://www.researchgate.net/publication/348357099_EVOLUCIJA_NOVOG_KORONA_VIRUSA_JOS_INFektivNIJE_NOVE_VARIJANTE) (preprint).
- European Centre for Disease Prevention and Control. Risk related to the spread of new SARS-CoV-2 variants of concern in the EU/EEA – first update – 21.01.2021. ECDC: Stockholm, 2021. Dostupno na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-spread-new-variants-concern-eueea-first-update>
- Gent O. When covid-19 vaccines meet the new variants of the virus. *The Economist*, 13.02.2021. Dostupno na: <https://www.economist.com/briefing/2021/02/13/when-covid-19-vaccines-meet-the-new-variants-of-the-virus>
- Kovačević Barišić R. U Zagrebu i Slavskom brodu. Ministarstvo potvrdilo: u Hrvatskoj otkrivena prva tri slučaja s britanskom mutacijom korone. *Večernji list*, 10.02.2021. Dostupno na: <https://m.vecernji.hr/vijesti/potvrdena-tri-prva-slucaja-s-britanskom-mutacijom-covida-19-1467788>





## Oboljeli i umrli od COVID-19 u Hrvatskoj godinu dana od početka epidemije

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i portala koronavirus.hr Vlade Republike Hrvatske, u Hrvatskoj je od 25. veljače, kada je zabilježen prvi slučaj oboljeloga od COVID-19, pa do 27. veljače zabilježeno ukupno 242.617 oboljelih od COVID-19, od kojih se 233.890 njih oporavilo. U svijetu je ukupno umrlo od posljedica novog koronavirusa malo više od 2,5 milijuna ljudi, a u Hrvatskoj oko pet i pol tisuća ljudi u godinu dana.

Krajem veljače bilo je malo više od 3.000 aktivnih slučajeva. Među njima je 760 pacijenata na bolničkom liječenju, od toga je na respiratoru 75 pacijenta.

Stopa 14-dnevne kumulativne incidencije pozitivnih slučajeva COVID-19 krajem siječnja i početkom veljače (4 i 5. tjedan 2021. godine) za Hrvatsku iznosila je 158,2 na 100.000 stanovnika

prim. Tatjana Nemeth Blažić, dr. med.  
tatjana.nemeth-blazic@hzjz.hr

### Tablica oboljelih i umrlih od COVID-19 od 25.2.2020. do 27.2.2021.

Županija	Oboljeli	Umrli
Grad Zagreb	45.919	1.713
Splitsko-dalmatinska	30.618	442
Zagrebačka	19.304	10
Primorsko-goranska	17.882	246
Osječko-baranjska	15.912	672
Varaždinska	14.914	384
Međimurska	10.590	157
Sisačko-moslavačka	9.135	113
Krapinsko-zagorska	9.100	290
Brodsko-posavska	8.382	123
Zadarska	8.107	132
Vukovarsko-srijemska	7.618	157
Karlovačka	6.721	252
Istarska	6.189	79
Koprivničko-križevačka	6.143	183
Šibensko-kninska	5.864	96
Bjelovarsko-bilogorska	5.644	132
Dubrovačko-neretvanska	5.200	76
Virovitičko-podravsko	3.762	75
Ličko-senjska	2.810	94
Požeško-slavonska	2.803	85
<b>UKUPNO HRVATSKA</b>	<b>242.617</b>	<b>5.511</b>

## Interakcija SARS-CoV-2 i crijevne mikrobiote: Novi čimbenik u patogenezi COVID-19?

**HRVOJE PREMEC, dr. med.**  
specijalizant gastroenterologije  
Odjel gastroenterologije  
Opća bolnica Varaždin

Koronavirusna bolest 2019 (COVID-19) dominantno je respiratorna, uzrokovana novim koronavirusom (Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2; SARS-CoV-2). Iako se u većini slučajeva

prezentira blagim simptomima, tijek bolesti može biti težak te rezultirati respiratornim zatajavanjem i smrću. Osim respiratornih simptoma, novi koronavirus uzrokuje gastrointestinalne simptome, primjerice proljev, čak u 18 % zaraženih, i to s većom učestalosti u oboljelih s težom kliničkom slikom. U epidemiološkim istraživanjima je SARS-CoV-2 detektiran skoro u 50 % uzoraka stolice ili analnih obrisaka.

Humana cijevna mikrobiota sastoji se od više  $10^{14}$  mikroorganizama - bakterija, arheobakterija, virusa i gljiva. Taj složeni sustav mikroorganizama ulazi u mnogobrojne interakcije s domaćinom. Jedna je od važnijih posljedica te interakcije regulacija razvoja i funkcije prirodnog i stečenog imunskog sustava. Crijevna mikrobiota fino „ugodava“ naše imunostanice, uravnotežujući pro- i protuupalni odgovor na vlastite i strane antigene. Nedovoljan

>>

upalni odgovor čini pojedinca podložnim težim kliničkim slikama COVID-19. S druge strane, u kritično bolesnih od COVID-19 upravo je snažna reakcija imunskog sustava ključno etiopatogenetsko zbivanje. Takva se reakcija naziva „citokinskom olujom“, a karakterizirana je velikom razinom proupalnih citokina (npr. TNF-alfa, IL-1b i IL-6).

Istraživanja povezanosti sastava crijevne mikrobiote i SARS-CoV-2 temeljena na metagenomskom sekvenciranju pokazala su da je u COVID-19 pozitivnih pacijenata povećan udio oportunističkih patogenih bakterija (npr. *Clostridium ramosum* i *C. hathewayi*) te smanjen udio korisnih komenzalnih bakterija (npr. *Alistipes onderdonkii* i *Faecalibacterium prausnitzii*) u odnosu na zdrave osobe. Prisutnost patogenih bakterija u inicijalnim uzorcima predviđa teži

klinički tijek virusnoga COVID-19. Disbioza crijevne mikrobiote u SARS-CoV-2 pozitivnih pacijenata povezana je s povišenim vrijednostima proupalnih citokina i upalnih parametara te time i težom kliničkom slikom bolesti. Nakon negativizacije SARS-CoV-2 zaostaje bitno različita crijevna mikrobiota osiromašena korisnim sojevima bakterija. U kliničkom radu primjećuje se sve veći udio pacijenata koji su preboljeli COVID-19 te osjećaju perzistentan umor, dispneju i boli u zglobovima. Postoji mogućnost da je upravo dugotrajna crijevna disbioza etiološki čimbenik produljenih simptoma, čime uporaba probiotika i prebiotika postaje potencijalni terapijski čimbenik. Trenutačno su klinička istraživanja na tome području u tijeku te s nestrpljenjem očekujemo prve rezultate.

hr123premec@gmail.com

#### Literatura:

1. Zuo Tao, Zhang Fen, Lui Grace Y. Lui et al. Alternations in Gut Microbiota of Patients With COVID-19 During Time of Hospitalization *Gastroenterology* 2020; 159:944-955
2. Yeoh YK, Zuo T, Lui GC-Y, et al. Gut microbiota composition reflects disease severity and dysfunctional immune response in patients with COVID-19. *Gut* Epub ahead of print 15.2.2020. doi: 10.1136/gutjnl-2020-323020
3. Donati Zeppa S, Agostini D, Piccoli G, et al. Gut Microbiota Status in COVID-19: An Unrecognized Player? *Front. Cell. Infect. Microbiol.* 10: 576551
4. Dhar D, Mohanty A. Gut microbiota and Covid-19 – possible link and implications. *Virus Research.* 2020. 285: 198018

## Aktualne opasnosti tehnologije u pandemiji COVID-19

Pandemija nameće dosada neviđene izazove u zdravstvenoj skrbi pacijenta. ECRI (organizacija za neovisne procjene medicinskih proizvoda) navodi tehnološke opasnosti za sigurnost pacijenta i zdravstvenog osoblja.

- Agencija za hranu i lijekove SAD-a, zbog hitne uporabe, privremeno dopušta uporabu medicinskih uređaja koji, prema ECRI-ju, ne moraju biti niti učinkoviti, niti sigurni.
- Pretraživanjem lijekova s upisom nekoliko slova prikazu se i lijekovi sa sličnim nazivima te se povećava rizik od odabira neispravnog lijeka.
- Telemedicina zahtijeva od liječnika usvajanje novih znanja i vještina. Nužno je pravilno koordinirati brigu o pacijentima uz istovremeno stjecanje novih znanja. Postoji rizik nedostatne skrbi za pacijenta tijekom stjecanja novih znanja kao i rizik vezan uz nejednako tehnoloških mogućnosti pacijenata.

loških mogućnosti pacijenata.

- N95-tip maske dio je opreme osoblja izloženog aerosolu s koronavirusom. Prema ECRI-jevu testiranju, 60 % KN95 maska uvezenih iz Kine ne blokira prolazak čak 95 % čestica prisutnih u zraku.
- Interes za pulsним oksimetrom, tlakomjerom i glukometrom raste. Većina je uređaja bez FDA odobrenja pa vrijednosti mogu biti netočne ili zavaravajuće.
- UV svjetlo se može koristiti za dezinfekciju – u točnoj količini i valnoj duljini. Nepravilna uporaba ga čini nedjelotvornim i izlaže osoblje nesigurnim dozama UV zračenja.
- Nezaštićen zdravstveni računalni sustav posljedica je nerazvijene cyber-zaštite. Uporaba softvera proizvedenoga od „treće strane“ čini ga ranjivim i može dovesti do proboja u podatke.

- Aplikacije su sve više prisutne u dijagnosticiranju. Ovisno o podacima unesenima tijekom proizvodnje, može rezultirati lažnom dijagnozom ili nepravilnim zbrinjavanjem pacijenta.
- Zbog uporabe uređaja s daljinskim upravljanjem rjeđe su vizualne procjene stanja pacijenta i mogućih nepravilnosti uređaja. Fizičke tehničke veze prema pacijentu mogu biti dodatni rizik za infekciju.
- 3D predmet mora biti kvalitetno izrađen jer, u suprotnom, dolazi do komplikacija pri operaciji, infekcija ili ozljede pacijenta.

<https://www.medscape.com/viewarticle/944969>

priredila Marija Olujić, dr. med.  
izabrala prof. Lada Zibar

# Multirezistentne bakterije i COVID-19

Prof. dr. sc. Branka Bedenić, Klinički zavod za kliničku i molekularnu mikrobiologiju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, KBC Zagreb

Multirezistentne bakterije su važan patogen ne samo u imunokompromitiranih i transplantiranih bolesnika, nego su se pokazale kao značajan uzročnik visokog mortaliteta u COVID-19 bolesnika, posebice onih na strojnoj ventilaciji. Najznačajniji patogeni u toj populaciji su tzv. ESCAPE patogeni u koje ubrajamo *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, metilicilin-rezistentni *Staphylococcus aureus* (MRSA) i vankomicin rezistentni *Enterococcus faecalis* (VRE). Hrvatska, kao i većina drugih zemalja jugoistočne Europe, spada u zemlje s visokom stopom multirezistentnih bakterija (MDR). Kao posebno važan uzročnik pneumonije i sepsa u takvih se bolesnika pokazao *A. baumannii* koji je ujedno i vrlo velik terapijski problem kliničarima zbog mnogobrojnih urođenih i stečenih mehanizama rezistencije. Poseban su problem izolati rezistentni na karbapeneme kojih danas u Hrvatskoj ima preko 90 %. Rezistencija na karbapeneme nastaje zbog produkcije karbapenemaza klase A (KPC), klase B, odnosno metalo-beta-laktamaza iz IMP, VIM i NDM serije i, što je najčešće, karbapenem-hidrolizirajućih oksacilinaza (CHDL) koje spadaju u klasu D. U Hrvatskoj OXA-23-like i OXA-24-like oksacilinaze dominantan su mehanizam koji je opisan u različitim geografskim regijama s OXA-23 i OXA-72 kao dominantnim alelskim varijantama. Izolati pozitivni na karbapenem hidrolizirajućih oksacilinazu obično posjeduju i dodatne determinante rezistencije na aminoglikozide i fluorokinolone pa je najčešće kolistin jedina terapijska opcija. *A. baumannii* ima sposobnost produkcije biofilma, što mu omogućuje dugotrajno preživljavanje na neživim površinama kao što su tubusi, uređaji za strojnu ventilaciju, intravenski i urinarni kateteri. Sepsa uzrokovana tom bakterijom vrlo često završava multiorganskim zatajenjem. *P. aeruginosa* je također važan uzročnik pneumonije u ventiliranih bolesnika i ima, kao i *A. baumannii*, mnoge brojne čimbenike rezistencije na antibiotike. Osim produkcije metalo-beta-laktamaza iz IMP i VIM serije, gubitak porina vanjske membrane i efluks pridonose rezistenciji na karbapeneme. U nas u Hrvatskoj je VIM-2 metalo-beta-laktamaza dominantna determinanta rezistencije na karbapeneme, koja je opisana u bolničkim centrima u Zagrebu i Splitu. Među enterobakterijama važan uzročnik VAP-a je *K. pneumoniae*, koja je dobar vektor za plazmide pa na taj način stječe mnogobrojne čimbenike rezistencije kao što su beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL), plazmidne AmpC beta-laktamaze i karbapenemaze iz klase A, B i D. U ranim 2000-tim godinama su u nas dominirale KPC i VIM metalo-beta-laktamaze, dok u novije vrijeme svjedočimo nezaustavljivom širenju OXA-48 karbapenemaze koja je ujedno i vrlo čest nalaz u COVID-19 bolesnika. Ta karbapenemaza ujedno predstavlja i problem za laboratorijsku detekciju zbog vrlo varijabilne ekspresije rezisten-

cije na karbapeneme pa često promakne nezapaženo u laboratoriju, pogotovo izolati smanjene osjetljivosti samo na ertapenem. Oksacilinaze ne hidroliziraju cefalosporine, tako da su OXA-48 pozitivni izolati osjetljivi na novije cefalosporine ako ne posjeduju dodatne ESBL ili AmpC beta-laktamaze, i to također otežava detekciju u laboratoriju. Geni koji kodiraju OXA-48 karbapenemazu šire se visoko konjugativnim L/M plazmidom, što objašnjava njihovo rapidno širenje diljem svijeta. Kao dodatni problem javlja se sve češće rezistencija na kolistin uz produkciju karbapenemaze, pa nam u tom slučaju kao jedina terapijska opcija ostaje ceftazidim/avibaktam.

Propusti u hospitalnoj higijeni, nedovoljno pranje ruku i nedovoljna dezinfekcija površina i instrumenata, te prenapučenost soba, sigurno pridonosi nekontroliranom širenju multirezistentnih izolata u COVID centrima.

Nedavno objavljen rad pokazao je visok stupanj kolonizacije i infekcija multirezistentnim bakterijama uključujući ESBL pozitivnu *E. coli*, *A. baumannii* i *P. aeruginosa* u COVID centru u Baltimoru, SAD. Tim za kontrolu infekcija utvrdio je propuste u higijeni ruku i mijenjanju rukavica te preveliku blizinu pacijenata kao glavne razloge za širenje tih izolata. Nakon uvođenja strogih mjera, nadzorne kulture su pokazale pad u stopi kolonizacije multirezistentnim organizmima. Također se pokazalo da je potrošnja antibiotika povećana u vrijeme pandemije u odnosu na isto razdoblje u prethodnim godinama i da se stopa akvizicije multirezistentnih gram-negativnih bakterija povećala za 3 % svaki tjedan s povećanjem stope pozitiviteta na SARS Cov-2. Studija provedena u Meksiku pokazala je klonsko širenje 67 sojeva *A. baumannii* unutar COVID odjela u bolnici. Izolati su iskazivali visok stupanj rezistencije na karbapeneme, aminoglikozide i fluorokinolone, kao i na većinu ostalih antibiotika, i pronađeni su na različitim površinama COVID odjela kao što su monitori, infuzijske pumpe, aparati za ultrazvuk, računala, tipkovnice, kompjuterski miševi, spremnici za odjeću, a također su identificirani u različitim obriscima bolesnika i na rukama osoblja. Osim *A. baumannii* pronađene su i ostale MDR bakterije kao što su MRSA, *K. pneumoniae* i *E. coli*, ali bez klonskog širenja srodnih izolata. Utvrđeno je da je 91 % uzoraka neživih površina u bolnici bilo kolonizirano MDR bakterijom. U Wuhanu u Kini, odakle je epidemija i krenula, pokazalo se da je 5 do 27 % hospitaliziranih pacijenata sa SARS-Cov-2 infekcijom imalo i bakterijsku superinfekciju, a 50 do 100 % preminulih pacijenata imalo je sekundarne infekcije multirezistentnim patogenima. S druge strane, istraživanja provedena u Ujedinjenom Kraljevstvu, državi s vrlo visokom stopom SARS-Cov-2 infekcija, pokazala su nisku stopu bakterijskih i gljivičnih infekcija u hospitaliziranih COVID-19 bolesnika (oko 6 %), ali visoku potrošnju antibiotika širokog spektra. Kliničarima predstavlja velik problem razlikovanje progresije COVID-19 infekcije od bakterijske ili gljivične superinfekcije. Ta nesigurnost dovodi do nepotrebnog propisivanja antimikrobnih lijekova

koji vrše selekcijski pritisak i potiču širenje multirezistentnih sojeva. Istraživanje provedeno u Španjolskoj na 989 COVID-19 bolesnika pokazalo je da se izvanbolnička pneumonija razvila u 3 % bolesnika, a najčešći uzročnici bili su *Streptococcus pneumoniae* i *Staphylococcus aureus*. Hospitalna infekcija je utvrđena u 4 % bolesnika, a najčešći oblici su bili pneumonija u ventiliranih bolesnika (VAP) i sepsa. Uzročnici su bili tipični hospitalni patogeni kao što je *P. aeruginosa*, *E. coli* i *K. pneumoniae*. Takve niske stope bile su prilično neočekivane s obzirom na to da je većina pacijenata dobivala imunosupresivnu terapiju. Koagulaza negativni stafilokoki bili su vodeći uzročnici sepsa u obje zemlje, a zabilježena je i visoka stopa kontaminiranih hemokultura. U skladu s tim zapaženjima su i prethodna istraživanja u slučaju SARS-1 i MERS, gdje su također utvrđene niske stope bakterijskih superinfekcija. Po tome se infekcije uzrokovane koronavirusima razlikuju od infekcija donjeg dišnog sustava kod gripe, kod koje se mnogo češće javlja bakterijska superinfekcija koju obično uzrokuje *S. pneumoniae* ili *H. influenzae*, što je posljedica virulentnih svojstava samog virusa. Istraživanje provedeno u Italiji u prvom valu epidemije pokazalo je da je 50 % bolesnika u COVID JIL-ovima razvilo infekciju s multirezistentnom bakterijom. MDR infekcija bila je povezana s duljim boravkom u bolnici i terapijom steroidima, ali nije utjecala na stopu mortaliteta.

Iz navedenih izvještaja može se zaključiti da prevalencija bakterijskih superinfekcija i stope multirezistentnih patogena ovise o geografskom području i o sustavu i organizaciji zdravstvene zaštite u zemljama te mjerama koje se provode u nadzoru bolničkih infekcija. Iz toga proizlazi da su hospitalne infekcije utvrđene u COVID-19 bolesnika bile vezane uz boravak u jedinicama intenzivnog liječenja, mehaničku ventilaciju te više posljedica propusta u dezinfekciji tih prostora ili prevelike gustoće pacijenata u sobama nego uz virulentna svojstva samog virusa. S druge strane, nošenje zaštitnih maski, češća dezinfekcija ruku i zabrana posjećivanja u bolnicama te socijalno distanciranje sigurno pridonose smanjenju transmisije hospitalnih patogena.

Fokus trenutnih istraživanja SARS-CoV-2 usmjeren je na razumijevanje patogenezе, evolucije, terapije i razvoja cjepiva. Ne bi trebalo, međutim, zanemarivati istraživanje bakterijskih patogena koji uzrokuju sekundarnu pneumoniju i vrlo često sepsu koja komplicira ishod liječenja COVID-19 bolesnika.

U zaključku, očito je da je fokus znanstvenih istraživanja u posljednje vrijeme bio usmjeren na maligne, kardiovaskularne i degenerativne bolesti vezane uz starenje stanovništva u razvijenim zemljama, a godinama se zanemarivalo istraživanje živih uzročnika bolesti. Sada je došlo do izražaja koliko je takav pristup bio pogrešan. Svaki virus ima svoju slabu točku, samo je treba otkriti.

bbedenic@mef.hr,branka.bedenic@kbc-zagreb.hr  
Literatura na zahtjev kod autora

# NAJDEFICITARNIJA STRUKA U HRVATSKOJ

# NEONATOLOGIJA

*Neonatologija je jedna od najdeficitarnijih struka u Hrvatskoj. Kako zaustaviti negativan trend i povećati broj neonatologa? Što muči neonatologe u Hrvatskoj? Kako se nose s teretom COVID-a? Kako poboljšati struku na lokalnoj i nacionalnoj razini, kroz pojašnjenje organiziranja i funkcioniranja pojedinih zavoda i odjela u hrvatskim bolnicama pojašnjavaju nam njihovi voditelji*

**Prof. ANNA MRZLJAK**  
**Dr. MARCELA ILIJIĆ KRPAN**

KBC ZAGREB

Kako je organiziran Zavod za neonatologiju u **Klinici za ženske bolesti i porode KBC-a Zagreb** u Petrovoj pojašnjava njezina pročelnica doc. dr. sc. **Mirta Starčević**. Popularno nazvana „Petrova“ sastoji se od 4 odjela s ukupno 98 novorođenačkih mjesta: Odjel za intenzivno liječenje (13), Odjel za poluintenzivnu njegu (20), Odjel za novorođenčad rođenu carskim rezom (20) i Odjel za novorođenčad rođenu prirodnim putem (45). Klinici formalno gravitiraju Novi Zagreb, Velika Gorica i Ivanić Grad, no posljednjih godina više nema ograničenja u odabiru rodilišta prema mjestu stanovanja, te dolaze trudnice iz cijelog Zagreba. Doc. Starčević ističe da je „Petrova“ institucija od nacionalnog značaja kojoj gravitira čitava Hrvatska u slučajevima najkompliciranijih i najrizičnijih trudnoća. Godišnje se tu porodi oko 4 000 novorođenčadi u kojoj se skrbi 8 neonatologa i 5 specijalizirana pedijatrije.



**Doc. dr. sc. Mirta Starčević, dr. med.**  
KBC Zagreb



**Prim. mr. sc. Branimir Peter, dr. med.**  
KBC Rijeka



**Vlasta Kocijančić, dr. med.**  
OB Pula

U **KBC-u Rijeka**, pročelnik Zavoda za intenzivno liječenje djece i novorođenčadi prim. mr. sc. **Branimir Peter**, objašnjava da je Neonatologija samostalan Odjel u sklopu Zavoda, administrativno i organizacijski pod Pedijatrijskom klinikom, dok je prostorno smješten u sklopu Klinike za ginekologiju i porodništvo. Odjel pruža cjelokupno intenzivno neonatološko liječenje 3. razine te vodi brigu o zdravoj novorođenčadi, što uključuje prvi pregled, pregled kod otpusta, savjetovanje majke, cijepljenje, probire na sluh, metaboličke bolesti i probir na prirodne greške pulsnom oksimetrijom. „Godišnje u Rijeci imamo 2600 poroda, s tim da pokrivamo svu neonatološku patologiju u Primorsko-goranskoj, Istarskoj i Ličko-senjskoj županiji uz sve sjeverne jadranske otoke. Odjel ima 12 intenzivnih mjesta, 6 subspecialista neonatologije, s tim da samo četiri dežuraju 24 h“, ističe prim. Peter.

U **OB-u Pula** je Jedinica za neonatologiju još uvijek organizacijska podjedinica Odjela pedijatrije, fizički dislocirana od Odjela, smještena uz Rodilište. Voditeljica Odjela pedijatrije, dr. **Vlasta Kocijančić**, navodi da je služba organizirana na način da je u dežurstvu Odjela uvijek prisutan jedan pedijatar, dok je neonatolog u sustavu pripravnosti, a sam broj neonatologa je nedostatan da bi se оформio dežurni tim. U Jedinici neonatologije zaposlena su četiri liječnika: dva neonatologa (od kojih je prim. Milevoj nastavila raditi u punom radnom vremenu i nakon stečenih uvjeta za mirovinu, a jedna je neonatologica još kratko vrijeme na rodiljnom dopustu) te dva pedijatra. Neonatologija ima 10 kreveta, a od opreme dva babyterma, četiri inkubatora, dva uređaja za neinvazivnu ventilaciju kontinuiranim pozitivnim protokom zraka i jedan uređaj za terapiju visokoprotocnim kisikom. „U pulsom rodilištu u 2020. godini imali smo 1.428 poroda, što je 105 poroda više nego prethodne godine. Gravitiraju nam trudnice s gotovo cijelog područja Istre, dok njezin manji dio, sjeveroistočna Istra, zbog blizine gravitira prema KBC-u Rijeka“, kaže dr. Kocijančić.

**Zavod za neonatologiju i neonatalnu intenzivnu medicinu, Klinike za pedijatriju, Osijek**, pripada Klinici za pedijatriju i sastoji se od dviju radnih jedinica: prva je neonatalna intenzivna medicina s 15 intenzivnih i 12 postintenzivnih kreveta. Smještena je u blizini rađaonice, što osigurava brzu i kontinuiranu dostupnost neonatološkog osoblja za potrebe brzih urgentnih rađaonskih intervencija kao i siguran transport životno ugrožene novorođenčadi/nedonoščadi iz rađaonice. Druga je dislocirana radna jedinica Rodilište, prostorno smještena u Klinici za ginekologiju, gdje boravi zdrava novorođenčad, s ukupno 34 kreveta, pojašnjava voditeljica Zavoda dr. **Mirna Sipl**. Medicinsko osoblje Zavoda čine pet liječnika subspecialista neonatologije. „Zavod djeluje kao regionalni centar 3. razine i skrbi se za svu bolesnu novorođenčad porođenu u matičnom rodilištu Osijek (1927 poroda godišnje), ali i za drugu bolesnu novorođenčad iz rodilišta regije: Našice (434 poroda), Vukovar (399), Vinkovci (728), Slavonski Brod (960), Nova Gradiška (338) i Požega (448). Od ukupno 5234 poroda, kroz Zavod godišnje prolazi oko 300 pacijenata“, ističe voditeljica.

**Dr. Marija Bucat**, voditeljica **Odjela neonatologije u KBC-u Split**, pojašnjava da je Odjel neonatologije osnovan uz rodilište i da omogućuje neonatalnu ustanovu 3. razine. „Gravitira nam područje od Zadra do Dubrovnika te dio Bosne i Hercegovine. Godišnje imamo prosječno oko 4200 poroda i oko 4400 živorođenih (višeplodne trudnoće). Odjel ima 24 kreveta ugovorena s HZZO-om: 16 intenzivnih i 8 postintenzivnih, a kontinuirano je 30 - 40 novorođenčadi hospitalizirano. U službi radi osam neonatologa“, navodi dr. Bucat. „Zbrinjavamo djecu od 22 gestacijska tjedna i/ili 500 grama tjelesne mase. Novorođenčad s prirođenim cijanotičnim srčanim greškama nakon dijagnostike i stabilizacije, dogovorno, u pratnji transportnog tima, premještamo u Zavod za neonatologiju i intenzivno liječenje u KBC Zagreb. Neonatološke bolesnike nakon kirurškog zahvata zbrinjavamo dalje u Odjelu; ostaju u Zavodu za dječju kirurgiju ili se premještaju u Kliniku za dječje bolesti. Svu ostalu patologiju novorođenčadi zbrinjavamo u našoj ustanovi. Imamo mogućnost dugotrajnog strojnog prodisavanja bolesnika i provođenja dugotrajne parenteralne prehrane. U odjelu su mobilni rendgen aparat, ultrazvuk s tri sonde, suvremeni oftalmoskop te uređaj za analizu plinova, elektrolita, glukoze, laktata, hemoglobina i hematokrita. Imamo mogućnost stalne konzultacije s dječjim kirurgom, neurokirurgom, pedijatrima svih subspecializacija i okulista retinologa. Nakon liječenja prematurne retinopatije (laser ili anti-VEGF u očnoj sali) bolesnik se nastavlja liječiti u Odjelu do otpusta kući“, pojašnjava dr. Bucat.



**Mirna Sipl, dr. med.**  
KBC Osijek



**Marija Bucat, dr. med.**  
KBC Split



**Linda Pavić, dr. med.**  
OB Zadar

lizacija i okulista retinologa. Nakon liječenja prematurne retinopatije (laser ili anti-VEGF u očnoj sali) bolesnik se nastavlja liječiti u Odjelu do otpusta kući“, pojašnjava dr. Bucat.

U Slavskom Brodu, u **Općoj bolnici "Dr. Josip Benčević"**, Neonatologija je organizirana na način da u rodilištu radi jedna liječnica specialistica pedijatrije s užom specializacijom iz neonatologije, pojašnjava njezin voditelj dr. **Ivan Krajinović**. Nedonoščad i bolesna novorođenčad premještaju se na Odjel za pedijatriju (Odsjek za neonatologiju) na kojem rade dva liječnika s užom specializacijom iz neonatologije i jedan liječnik specialist pedijatrije bez uže specializacije. Neonatologija u ovoj ustanovi je 2. razine prema regionalizaciji neonatološke skrbi. Inače, na Odjelu za pedijatriju trenutno radi 17 liječnika specialista pedijatrije, od kojih je 11 s užim specializacijama iz svih pedijatrijskih područja osim genetike i metabolizma. Bolnici gravitiraju područje Brodsko-posavske županije te bliža mjesta susjednih županija, Požeško-slavonske i Osječko-baranjske (npr. Đakovo). U vremenu prije pandemije povremeno smo imali i premještaje bolesne novorođenčadi iz Orašja i Odžaka u Bosni i Hercegovini. U Brodsko-posavskoj županiji postoji i rodilište u bolnici u Novoj Gradišci koje je I. razine. Teže bolesna novorođenčad iz Nove Gradiške također se premještaju k nama, ističe dr. **Krajinović**.

**Dr. Linda Pavić**, voditeljica **Odjela neonatologije OB-a Zadar**, navodi da je taj Odjel smješten u sklopu Službe za ginekologiju i porodiljstvo. Na odjelu rade tri pedijatrice, od kojih su dvije subspecialisti neonatolozi, dok treća treba započeti sa subspecializacijom. Trenutačno im pomaže neonatolog u mirovini koji radi četiri sata. Povratak jedinog specializanta sa specializacije očekuje se za najmanje četiri godine, iako može potrajati i dulje. „U planu je još jedna specializacija iz pedijatrije-neonatologije“, navodi dr. Pavić, „ali još nije raspisan natječaj, a to očekujemo ove godine“. Godišnje OB Zadar ima 1500 - 1550 poroda s područja Zadarske županije i takav je trend posljednjih pet godina. Godine 2009. godine zabilježen je najveći broj od 1850 poroda i od tada postupno broj poroda pada. „Imamo 26 kreveta za roditelje, šest inkubatora, tri bebiterma, transportni inkubator s respiratorom, jedan respirator, uređaj za neinvazivnu ventilaciju i UZV uređaj“, pojašnjava dr. Pavić. Zadovoljna je brojem opreme, ali ne i njenom starošću jer se, primjerice, još uvijek koriste inkubatori iz Splita, koji su "otpisani" nakon što su uselili u novo rodilište i dobili

&gt;&gt;

novu opremu. Organizacija službe je takva da je radnim danom neonatolog ujutro i popodne na odjelu, a vikendom samo ujutro. „Osim na Neonatologiji dežuramo na Odjelu pedijatrije. Kad mi nismo dežurni, naš Odjel "pokrivaju" pedijatri s Odjela pedijatrije, ali je uvijek netko od nas pripravan na telefonu ako zatreba, i to dobrovoljno, jer nije službeno organizirana pripravnost neonatologa“, kaže dr. Pavić.

Neonatologija u **Općoj županijskoj bolnici Vinkovci** organizacijski pripada Odjelu za pedijatriju, ali je fizički smještena na Odjelu za ginekologiju i porodništvo i dio je rodilišta, kaže voditeljica Odjela za pedijatriju, dr. sc. **Marija Jurković**. Rodilištu gravitiraju rodilje iz Vinkovaca, Županje, Otoka i okolnih naselja. Nakon zatvaranja rodilišta u Đakovu dolazi i dio rodilja iz Đakovštine. U 2020. godini bilo je 690 porođaja. Prije samo petnaest godina bilo ih je dvostruko više, 1515!, ističe dr. Jurković. „Ugovorenih je 17 postelja za rodilje, a Neonatologija ima dva mjesta za novorođenčad kojoj je potreban intenzivan nadzor i njega. U „dječjoj sobi“ smještena je novorođenčad koja se opservira zbog sumnje na patološka stanja. Boravak zdrave djece u sobi uz majku, rooming-in, prakticira se još od vremena Domovinskog rata. Jedini sam neonatolog u bolnici, a u mojoj odsutnosti o novorođenčadi se skrbe kolege pedijatri“.

Nastavno na organizaciju rada u Petrovoj, doc. **Starčević** navodi da se ondje zbrinjava nedonoščad svih gestacija, počevši od granice preživljenja (23. tjedan) pa nadalje. Od ukupnog broja novorođenih godišnje oko 8 - 10 % otpada na prijevremeno rođenu djecu, što brojčano znači 350 - 400 nedonoščadi. Od toga broja gotovo trećina otpada na nedonoščad vrlo niske (< 1500 g) i ekstremno niske (< 1000 g) rodne mase, odnosno kratkog (< 32 tjedna) i vrlo kratkog (< 28 tjedana) trajanja trudnoće. „To su pacijenti s rizikom brojnih i teških komorbiditeta uslijed nezrelosti, za čije liječenje smo usko specijalizirani“, pojašnjava nam doc. Starčević. „Dakako, zbrinjavamo i svu ostalu patologiju novorođenačke dobi bez obzira na gestaciju, uključujući i liječenje asfiktične terminske novorođenčadi postupkom terapijske hipotermije. Jedino u slučajevima potrebe za kirurškom intervencijom (primjerice zbog prirođenih razvojnih anomalija) djecu premještamo u Zavod za neonatologiju Klinike za pedijatriju na Rebru, ističe doc. Starčević. Tijekom liječenja u Petrovoj majke imaju mogućnost produljenog boravka u bolnici sa svojom djecom, ovisno o raspoloživim smještajnim kapacitetima. Uglavnom,

one s prebivalištem izvan Zagreba najčešće ostaju cijelo vrijeme do otpusta kući.

**Prim. dr. Branimir Peter** ističe da se u Rijeci zbrinjava sva živorođena novorođenčad od 22. tjedna gestacijske dobi, porođajne mase 500 g (ali i niže) te se zbrinjava kompletna neonatološka patologija osim novorođenčadi koja zahtjeva kiruršku, neurokiruršku i kardiološku intervenciju. „Godišnje zbrinjavamo 180 - 200 nedonoščadi i novorođenčadi rođene u Rijeci, Puli, Gospiću, Ogulinu te na Rabu, Cresu, Krku i Lošinj. Od toga broja su više od 80 % nedonoščad ispod 35 tjedna i 1500 g, a unutar najrizičnije skupine ispod 28 tjedana i 1000 g godišnje imamo između 25 i 30 nedonoščadi ekstremno niske porođajne mase i gestacijske dobi. Rani neonatalni mortalitet je već godinama unutar 2 %. Provodimo sve oblike invazivne i neinvazivne ventilacije, hipotermiju, perkutano postavljaju centralnog katetera, potpunu parenteralnu prehranu, monitoriranje moždane funkcije, kardiorespiratorno praćenje, UZV mozga, bubrega te orijentacijski UZV srca i pluća. Veoma smo ponosni na smanjenje invazivne ventilacije za 95 % te, bez obzira na gestacijsku dob i porođajnu masu, uspješno provodimo neinvazivnu ventilaciju s izvrsnim rezultatima. Premještamo na KBC Zagreb samo novorođenčad i nedonoščad u koje postoji potreba za ECMO-om i za zahtjevnim neurokirurškim zahvatom, oboje jedanput u posljednjih 10 godina“, kaže prof. Peter.

**OB Pula** godišnje hospitalizira oko 20 % novorođenčadi. U neonatološkoj jedinici hospitalizira se samo novorođenčad neposredno nakon poroda, dok u slučaju da je potrebna hospitalizacija nakon otpusta novorođenčeta, hospitalizira se u Odjelu pedijatrije. Jedinici za veću djecu i dojenčad. Najčešći razlog hospitalizacije su prematurnost, respiratorne poteškoće, novorođenačka žutica, perinatalne infekcije, asfiksija ili novorođenačke konvulzije. „Zbrinjavamo novorođenčad od 32 tjedna gestacije, a ako je riječ o patologiji koju ne možemo zbrinuti u našoj ustanovi, transportiramo pacijente u Kliniku za dječje bolesti Kantrida, pojašnjava **dr. Kocijančić**. Majke čija se novorođenčad liječi nakon inicijalnog otpusta iz rodilišta borave u OB-u Pula uz svoje novorođenče kontinuirano, sve do otpusta. Dok je novorođenčad smještena u neonatološkoj jedinici majke redovito doje dijete čim to dopušta kliničko stanje djeteta. Rodilište OB-a Pula je promotor dojenja.

U **KBC-u Osijek** liječe se sva stanja vezana za nedonošenost (29 godišnje) iz skupine vrlo

nezrelih i vrlo male rodne mase (gestacijska dob < 32 tjedna, rodna masa 1000 - 1500 g) te (25 godišnje) iz skupine ekstremno nezrelih, ekstremno male rodne mase (gestacijska dob < 28 tjedna, rodna masa < 1000 g). Najniža gestacijska dob preživljenja u našem Zavodu je 22 - 23 tjedna, a najniža rodna masa 414 g, navodi dr. **Sipl**. Radimo konvencionalnu i naprednu mehaničku ventilaciju te pružamo prijeoperacijsku i postoperativnu dijagnostičko-terapijsku intenzivnu skrb za novorođenčad s kirurškim bolestima. Novorođenčad sa složenim prirođenim srčanim greškama, dijafragmalnom hernijom, atrezijom jednjaka i složenim metaboličkim bolestima dogovorno upućujemo u KBC Zagreb, pojašnjava dr. Sipl.

U 2019. godini u Slavonskom Brodu imali smo 944, a u 2020. godini 985 porođaja. Na Odsjeku za neonatologiju imamo šest inkubatora, potom u jednoj sobi četiri kreveta gdje se premještaju djeca iz inkubatora. a u drugoj sobi također četiri kreveta za bolesnu novorođenčad čije stanje ne zahtijeva boravak u inkubatoru. Također imamo posebnu sobu za bolesnu novorođenčad primljenu od kuće. U rodilištu novorođenčad boravi uz majke "rooming in". Bolesnoj novorođenčadi majke dolaze na podoj i borave s djecom koliko žele. Budući da smo ograničeni brojem kreveta za majke, dio ih se prima na pedijatriju kada to njihovo stanje dopušta, a dio ostaje u rodilištu do otpusta djece kući, kaže dr. **Krajinović**. „Zbrinjavamo djecu gestacijske dobi od 34 tjedna nadalje i težu od 1800 g. Naravno, zbrinjavamo djecu i manje gestacijske dobi ako to dopušta težina njihove kliničke slike. Teško bolesnu novorođenčad i ekstremno nezrelu novorođenčad transportiramo na Kliniku za pedijatriju KBC-a Osijek. Novorođenčad s prirođenim anomalijama transportiramo u KBC Osijek ili na Kliniku za pedijatriju, Zavod za neonatologiju, KBC Zagreb. S kolegama iz navedenih tercijarnih ustanova imamo izvrsnu suradnju te, također, iz tih ustanova primamo bolesnike u povratnom transportu na daljnu njegu i liječenje prije otpusta kući, ponekad nažalost na palijativnu skrb“, navodi dr. Krajinović.

Dr. **Pavić** pojašnjava da se u **OB-u Zadar** zbrinjavaju djeca od 32 tjedna i od 1500 g. „Provodimo respiratornu terapiju do tri dana, a kada je potrebna dulaa takva terapija novorođenčad u našoj pratnji transportiramo uglavnom u jedinicu intenzivnog liječenja u Split. Teže srčane greške, metaboličke, genetičke i kirurške bolesti šaljemo na

daljnje liječenje u Zagreb, najčešće na Rebro i rjeđe u Klaićevu“. Tijekom liječenja djeteta majke mogu cijelo vrijeme boraviti u rodilištu. Mama ima mogućnost i da dolazi od kuće jer je ponekad boravak novorođenčeta dugotrajan. Može redovito obilaziti dijete, kao i djetetov otac (iznimka je bila sada za vrijeme COVID-19), i svoje mlijeko nam donositi.

U **OB-u Vinkovci** zbrinjavamo novorođenčad stariju od 34 gestacijska tjedna i težu od 1800 g, navodi dr. **Jurković**. Većina patologije su perinatalna infekcija, novorođenačka žutica i blaži oblici respiratornog distres sindroma koji ne zahtijevaju invazivnu mehaničku ventilaciju. Na Odjelu za pedijatriju i u suradnji s ostalim strukama, bavimo se i dijagnostikom prirođenih anomalija, na razini sekundarne zdravstvene zaštite. Majke čija novorođenčad mora dulje ostati na liječenju, također ostaju hospitalizirane cijelo vrijeme. Smještene su u bolesničkim sobama na istom odjelu pa mogu sudjelovati u njezi i hranjenju svoje djece 24 sata dnevno. Novorođenčad kojoj je nužna viša razina skrbi, upućujemo većinom u KBC Osijek, a manjim dijelom u kliničke centre u Zagrebu, ovisno o patologiji“, pojašnjava dr. Jurković.

Pojašnjavajući na koji način je COVID-19 utjecao na način rada, doc. **Starčević** kaže da je ta pandemija Petrovu značajno organizacijski opteretila. Oformljen je poseban dio Zavoda za smještaj i liječenje djece pozitivnih i/ili oboljelih majki. Vitalna novorođenčad se ne odvaja od svojih COVID pozitivnih majki, koje uz epidemiološke mjere mogu dobiti svoju djecu. Novorođenčad koja treba intenzivno liječenje smješta se na posebnom, izoliranom dijelu odjela, gdje se o njima brinu određene sestre i liječnici prema internom rasporedu, uz poštivanje svih epidemioloških mjera.

U **KBC-u Rijeka** nije moguće posljednjih godinu dana uslijed pandemije, epidemioloških mjera te prostornih i organizacijskih promjena potpuno osigurati boravak majki uz dijete, „ali vraćanjem u normalu vraćaju se na standardnu organizaciju na koju su iznimno ponosni“, ističe prof. **Peter**. Za vrijeme COVID-a rad je bio potpuno jednak i bez ikakvih promjena, osim boravka majki. Organizirana je izolacija za novorođenčad simptomatskih COVID pozitivnih majki, odnosno sobe za asimptomatske pozitivne COVID majke koje su boravile zajedno sa svojim novorođenčatom.

Njihova neonatološka zaštita bila je kompletna i potpuno jednaka kao i u novorođenčadi COVID negativnih majki.



Dr. Ivan Krajinović, dr. med.  
OB Slavonski Brod



Dr. sc. Marija Jurković, dr. med.  
OB Vinkovci

U **OB-u Pula** bila je do sada samo jedna COVID-19 pozitivna trudnica s kliničkim simptomima. Ona je hospitalizirana na COVID odjelu, a novorođenče, odvojeno, na neonatologiji. „Uz to imali smo i nekoliko pozitivnih trudnica (i potom majki) koje su bile bez kliničkih simptoma bolesti pa su zajedno s djetetom hospitalizirane u izoliranom dijelu Rodilišta i nisu se odvajale od djeteta cijelo vrijeme. Sva novorođenčad pozitivnih majki bila su bez simptoma. PCR se testira po indikaciji, a sva testiranja učinjena u našoj ustanovi bila su negativna. Nadolje, imali smo jedno febrilno novorođenče s blažim respiratornim smetnjama koje je došlo od kuće u trećem tjednu života; PCR-om mu je utvrđena pozitivnost, kao i u oba roditelja.

Ono je po prispjeću pozitivnog nalaza transportirano u Kliniku za dječje bolesti Kantrida s obzirom na to da nemamo tehničke uvijete za izoliranje pozitivnog novorođenčeta“, kaže dr. Kocijančić.

U **KBC-u Osijek** nalazi se Internat za majke koje mogu stalno boraviti uz svoje dijete, a u sklopu Zavoda majke na korištenje imaju prostoriju isključivo namijenjenu za potrebe izdavanja. Sve to je dostupno i kroz cijelo razdoblje trajanja COVID epidemije. Skrb djece COVID pozitivnih majki provodi se prema važećim preporukama Hrvatskog perinatološkog društva.

Za dugotrajno hospitaliziranu nedonoščad provodimo kontakt koža-koža s majkom, što smo nažalost u vrijeme COVID-19 pandemije morali reducirati, pojašnjava dr. **Bucat** iz **KBC-a Split**. Za majke koje nisu iz Splita osiguran je besplatan boravak u stanu koji je omogućio grad Split. U vrijeme pandemije organizirali smo dislociranu neonatologiju koja se nalazi uz dislociranu rađaonicu i operacijsku salu. Termiska novorođenčad i stabilna kasna nedonoščad COVID pozitivnih majki borave uz svoju majku, optimalno međusobno udaljeni, te im je omogućen podoj uz propisane epidemiološke mjere. I unatoč svim izazovima današnjeg vremena, nedostatka osoblja i financijskih sredstava tijekom COVID pandemije, zadovoljni smo načinom funkcioniranja i standardom koji osiguravamo našim malim bolesnicima i njihovim obiteljima. Naravno, uvijek postoji mogućnost za napredak, kao što su dodatne edukacije osoblja u srodnim ustanovama u inozemstvu, kako bismo bili još bolji i održali svjetsku razinu skrbi koju naši bolesnici i njihove obitelji zaslužuju, zaključuje dr. Bucat.

Također je i u **OB-u "Dr. J. Benčević"** pandemija COVID-19 zahtijevala značajnu reorganizaciju rada. Sva djeca s COVID-19 liječena su na Odjelu za pedijatriju. „Iz navedenog razloga morali smo dio odjela prenamijeniti za COVID-19 pozitivne i COVID-19 negativne bolesnike“ kaže dr. Krajinović. Liječena su COVID-19 pozitivna djeca od dobi četiri dana (novorođenče koje se zarazilo od COVID-19 pozitivne majke) do dobi od 18 godina. Skrb o djeci COVID-19 pozitivnih majki rukovođena je smjernicama Hrvatskog društva za perinatalnu medicinu.

U **OB-u Zadar** nije nam organizacija rada s COVID pozitivnim majkama bio problem. Do sada samo imali 11 COVID pozitivnih majki i samo jedna jer rodila carskim rezom. U rodili-

&gt;&gt;

štu su ostajale dva dana i djeca su bila s njima u sobi i na prsima, kaže prim. mr. sc. dr. **Pavić**.

Zbog pandemije COVID-19 morali smo u OB-u Vinkovci reorganizirati rad u svim prostorima rodilišta. Zahvaljujući zadovoljavajućim prostornim kapacitetima, o djeci COVID-19 pozitivnih majki možemo postupiti potpuno slijedeći smjernice naših stručnih društava, smatra dr. **Jurković**.

Komentirajući aktualne potrebe i smjerove razvoja neonatologije u Hrvatskoj, doc. **Starčević** smatra da je za unapređenje neonatologije prije svega potrebno kadrovski popuniti postojeći deficit. Manje centre, koji provode nižu razinu neonatalne skrbi, treba bolje opremiti, a kadrove bolje praktično educirati. Nužno je striktno provoditi temeljne postavke struke; primjerice, rizične trudnoće treba dovršavati isključivo u specijaliziranim centrima s tercijskom razinom neonatalne skrbi. Potrebno je standardizirati i organizirati kvalitetan neonatalni medicinski transport na nacionalnoj razini.

**Prim. Peter** drži da je neonatologija najdeficitarnija struka u Hrvatskoj. Pored stručnog segmenta, kao osnovnog preduvjeta vrhunske medicinske u praksi, i ljudski segment je podjednako važan. Svakom se (mladom) liječniku mora pružiti mogućnost stručnog i ljudskog razvoja, podrška u trenucima pada i pomoć u svakom trenutku rada. U cilju poboljšanja organizacije potrebno je poštivati regionalnu organizaciju perinatalne zaštite, smanjiti broj poroda nedonoščadi ispod 1500 g i 35 tjedana izvan tercijskih ustanova, jasno organizirati transport te dati veću pažnju transportu *in utero*. Definitivno je potrebno povećati broj intenzivista neonatologa, a mjerodavne institucije moraju prvenstveno osigurati sredstva za veći broj subspecijalizacija te za financiranje kontinuirane edukacije postojećih neonatologa u inozemnim centrima izvrsnosti, zaključuje prim. Peter.

**Dr. Vlasta Kocijančić** misli da lokalno i nacionalno treba raditi na povećanju i liječničkog i sestrijskog kadra u području neonatologije. Također ističe da je ta grana medicine prilično deficitarna. „Riječ je o vrlo stresnoj i jako osjetljivoj djelatnosti. Uz bolesno dijete, a još više novorođenče ili nedonošče, obično imate još najmanje dvije stalno i izuzetno zabrinute osobe, majku i oca. Nije nevažno napomenuti da se „porodi lošijeg tijeka ili lošijeg ishoda“ događaju noću, apostrofirajući dr. Kocijančić. Osim navedenoga, nužna je redovita edukacija osoblja i obnavljanje medicinske opreme“.

Radi poboljšanja neonatološke skrbi u Hrvatskoj, dr. **Sipl** smatra da je potrebno zakonski organizirati regionalizaciju neonatalne skrbi s jasno propisanim i definiranim standardima potrebne opremljenosti, broja kreveta, kazuistikom zbrinjavanja, brojem i standardom educiranosti osoblja, te propisati jasne postupnike za zbrinjavanje ekstremno nezrele nedonoščadi porođene s tzv. "periviable" gestacijskom dobi (što zahtijeva suradnju stručnih društava, pravnih, etičkih tijela i udruga roditelja) te financijski/organizacijski/edukacijski podržati razvijanje koncepta neonatološke skrbi prema tzv. "family-centred care NICU".

Iako regionalizacija neonatološke skrbi postoji dugi niz godina, dr. **Krajinović** drži da još uvijek nije potpuno zaživjela. „Tu prvenstveno mislim na organizaciju porodičarske skrbi i rađenje djece u odgovarajućim ustanovama prema gestacijskoj dobi. S obzirom na broj neonatologa, njihovu starosnu strukturu i općeniti nedostatak zanimanja za specijalizaciju iz pedijatrije, mislim da je nerealno očekivati da proklamirani "transport k sebi" zaživi u skorijoj budućnosti, kaže dr. Krajinović.

**Dr. Pavić**, u vezi s organizacijom rada neonatologije, smatra da bi specijalizacija trebala biti drukčije organizirana. „Specijalizacija iz pedijatrije traje pet godina, a od toga liječnik u našoj bolnici provede samo 11,5 mjeseci, a nakon toga je još dvije godine odsutan jer je na subspecijalizaciji. Ja sam voditelj odjela već petnaestak godina i za dvije godine odlazim u mirovinu, pa iako sam na vrijeme planirala liječnički kadar, zbog neplaniranog odlaska dva liječnika (neonatologa i specijalizanta) nisam zadovoljna. Podržavam školovanje sestrijskoga kadra i željela bih da i one imaju više mogućnosti za edukaciju u obliku praktičnih tečajeva. Također bih željela da nabava opreme bude lakša, da bude planirana pa da ne moram strahovati kad se nešto pokvari kako ćemo nabaviti novu, zaključuje dr. Pavić.

Za unapređenje neonatologije na nacionalnoj razini nužno je žurno formalizirati regionalizaciju, drži dr. Jurković. Definirati stanja koja se zbrinjavaju, potrebno osoblje i medicinsku opremu za određenu razinu rodilišta koju su ginekolozi-perinatolozi i neonatolozi osmislili i predložili prije puno godina. Valja organizirati i transport „k sebi“ na području cijele Hrvatske. S obzirom na to da je broj porođaja sve manji, neonatološka oprema skupa i da je treba često zadržavati te da je školovanje neonatološkog liječničkog i sestrijskog kadra

dugotrajno i zahtjevno, došli smo do točke na kojoj trebamo razmisliti koliko rodilišta u državi doista trebamo, kaže dr. **Jurković**. U formalnom smislu, novorođenče (još uvijek!) nije pacijent. Medicinska dokumentacija i DTS zdravog novorođenčeta u rodilištu su „vezani uz majku“, a neonatološka skrbi o njima „nevidljiva“ i „besplatna“. Zbog administrativne sporosti se status osiguravnika HZZO-a i izbor liječnika najčešće uspije regulirati tek onda kada dijete više i nije novorođenče, odnosno nakon mjesec dana života. O najranjivijoj populaciji skrbi patnažna služba, što je za većinu novorođenčadi dostatno, ali oni kojima treba liječnički pregled zbrinjavaju se zbog „administrativnog vakuuma“ u hitnim pedijatrijskim ambulantomama, a ne kod izabranog pedijatra. **Dr. Jurković** ističe da je sustav e-Novorođenče tek početak rješenja problema. U svemu navedenom postoje i značajne nejednakoosti između regija. Postizanje suvremenog standarda u neonatologiji ne smije u 21. stoljeću, u državi članici Europske Unije, ovisiti o entuzijazmu pojedinaca i financijskoj snazi lokalne zajednice, nego mora biti nacionalni interes, jer svako dijete zaslužuje istu priliku!



## Erratum corrige!

U prošlom broju LN-a, na 96. stranici, autor je pogrešno objavio portret profesora informatike dr. Borisa Zimmermanna umjesto portreta istoimenoga pokojnog profesora traumatologije. Ovdje reproduciramo ispravnu sliku. Autor Željko Poljak moli za ispriku.

# Opstrukcija probavnog sustava uzrokovana fitobezoarom

## Dinko Bekić

Zavod za gastroenterologiju i hepatologiju, Klinika za unutarnje bolesti, Klinička bolnica Sveti Duh

## Željka Belošić Halle

Zavod za gastroenterologiju i hepatologiju, Klinika za unutarnje bolesti, Klinička bolnica Sveti Duh

## Neven Starčević

Klinika za kirurgiju, Klinička bolnica Sveti Duh

## Filip Ernoić

Zavod za gastroenterologiju i hepatologiju, Klinika za unutarnje bolesti, Klinička bolnica Sveti Duh

Gastrointestinalni bezoari su strana tijela koja se sastoje od neprobavljene materijala, a uzrokuju različite gastrointestinalne tegobe kao što su povraćanje, bol u trbuhu, perforacija, krvarenje, dehidracija i opstrukcija.

Žena u dobi od 42 godine javila se na hitni prijem zbog boli u trbuhu koje su trajale 24 sata i bile praćene mučninom i povraćanjem. Radilo se o tupoj boli u području gornjeg dijela trbuha koja se širila ispod desnog rebrenog luka i u leđa. Bol se pojavila iznenada, a bolesnica do sada nije imala slične tegobe. Nije imala povišenu tjelesnu temperaturu. Negirala je traumatu trbuha, konzumaciju bilo kakvih lijekova, alkohola ili opojnih sredstava. Imala je slabiji tek posljednjih tjedan dana, a navodila je i osjećaj rane sitosti. Nije značajno gubila na tjelesnoj masi. Posljednju stolicu imala je dva dana prije dolaska u bolnicu, a bila je uredna. Inače je zdrava, a prije 10 godina bila je podvrgnuta laparoskopskoj operaciji desnog jajovoda zbog izvanmaternične trudnoće. Obiteljska anamneza je neupadna.

**Bolesnica posljednjih šest godina konzumira isključivo sirovu vegansku hranu, a nekoliko dana prije prijema konzumirala je veću količinu japanskih jabuka (kaki).**

Kliničkim pregledom uočena je bolnost na palpaciju gornjeg dijela trbuha, uz meteorizam, a crijevna peristaltika bila je tiša. Svi vitalni znakovi bili su uredni. U laboratorijskim nalazima bile su povišene serumske amilaze (250 U/l, norm. do 140) i lipaze (300 U/l, norm. do 160), dok su drugi laboratorijski parametri bili uredni. Test na trudnoću bio je negativan. Ultrazvuk trbuha bio je limitiran meteorizmom, ali, koliko se vidjelo, uredan. Na rentgenu trbuha vidjela se proširena vijuga tankog crijeva u srednjem dijelu trbuha. Iako nismo otkrili točan uzrok, a s obzirom na to da je pacijentica imala dva od tri kriterija za dijagnozu akutne upale gušterače (bol u trbuhu uz povišene koncentracije amilaza i lipaza),



Veći fitobezoar iz želuca

postavljena je dijagnoza akutne upale gušterače. Proširena vijuga tankog crijeva shvaćena je kao *stražarska vijuga* koja se može vidjeti kod upale gušterače.

Liječenje je započeto infuzijom i lijekovima protiv boli i povraćanja, a postavljena je i nazogastrična sonda zbog meteorizma crijeva i povraćanja. Drugog dana boravka u bolnici stanje joj se klinički poboljšalo. Boli su bile manjeg intenziteta, nagon na povraćanje se smanjio pa je uklonjena i nazogastrična sonda budući da retiniranog sadržaja u želucu nije bilo. Koncentracije serumskih amilaza i lipaza bile su u padu. Međutim, trećeg dana hospitalizacije opet su se pojavile grčevite boli u gornjem dijelu trbuha te smo se odlučili na ezofagogastroduodenoskopiju, kojom smo vidjeli velik želučani bezoar koji zauzima gotovo čitav lumen želuca. Pregledani dio dvanaesnika bio je uredan. S obzirom na anamnezu, grčevite boli, bezoar želuca te raniju operaciju u trbuhu bila je u pitanju dijagnoza akutnog pankreatitisa. MSCT trbuha, koji je učinjen trećega dana hospitalizacije, pokazao je masu u želucu koja je odgovarala bezoaru, ali i opstrukciju i dilataciju tankog crijeva. Gušterača je izgledala uredno. Posumnjali smo na opstrukciju u tankom crijevu, zbog čega smo konzultirali abdominalnog kirurga te je pacijentica operirana. Tijekom operacije učinjena je inci-



"Kaki je kriv za sve"

zija želuca i tankog crijeva kroz koju je izvađen veliki bezoar iz želuca te još jedan manji koji je opstruirao tanko crijevo. Poslije operacije pacijentica se potpuno oporavila i otpuštena je kući bez posljedica.

Izraz bezoar odnosi se na intraluminalnu masu u gastrointestinalnom sustavu uzrokovanu nakupljanjem neprobavljivih progutanih materijala. U literaturi je opisano više vrsta bezoara ovisno o njihovom sastavu, pa tako razlikujemo fitobezoare koji su sastavljeni od neprobavljenih dijelova voća i povrća, trihobezoare sastavljene od dlaka i sl. Rizični čimbenici za stvaranje bezoara su hrana bogata vlaknima kao što su celer, bundeva, ljuske grožđa, suhe šljive, a posebno kaki. Kaki je jestivo voće brojnih vrsta drveća iz roda *Diospyros*.

Nezreli kaki sadrži tanine koji u kiselom mediju, kakav se nalazi u želucu, tvore ljepilu slične tvari i na taj način mogu uzrokovati stvaranje bezoara. U primjeru prikazane bolesnice vidljivo je da je konzumirala veću količinu kakija nekoliko dana prije nastanka tegoba, a prema nekim istraživanjima je 17 - 91 % fitobezoara uzrokovano upravo kakijem. Najčešće je sijelo bezoara u gastrointestinalnom sustavu želuca. Bezoari u želucu najčešće ne uzrokuju opstrukciju a primjer prikazane pacijentice baš je takav. Velik fitobezoar u želucu izazvao je boli, mučninu i osjećaj rane sitosti, ali je opstrukcija uvjetovana manjim fitobezoarom koji se nalazio u tankom crijevu. Upravo je on onemogućio prolazak crijevnog sadržaja prema debelom crijevu. Lumen tankog crijeva je u donjoj trećini manjeg promjera i tamo se najčešće događa opstrukcija. Do sada je u literaturi opisano više slučajeva crijevne opstrukcije različitim vrstama bezoara.

Na početku smo u bolesnice posumnjali na upalu gušterače, a terapija je prolazno poboljšala simptome. Ne može se dovoljno naglasiti značenje detaljne anamneze koja uključuje i prehranbene navike, a zatim i definiranje uzroka koji bi mogli izazvati upalu gušterače, kao i diferencijalnu dijagnozu boli u trbuhu. Odgađanje postavljanja točne dijagnoze ili pogrešna dijagnoza može uzrokovati ozbiljne komplikacije. Uzevši u obzir rastući trend veganstva, kao i konzumacije sirovog i termički neobrađenog povrća, potrebno je misliti i na bezoare kao jedan od mogućih uzroka gastrointestinalnih tegoba kod pacijenata na takvoj vrsti prehrane.

zeljkbelosic@gmail.com

Literatura na upit autora

# KAKO JE BITI MLADI LIJEČNIK U VRIJEME PANDEMIJE COVID-19

**Pripremila: Ksenija Vučur**

Kažu da su položen zadnji ispit na fakultetu i diploma kao i polaganje vozačkog ispita – nakon ispita tek zapravo učiš voziti. Tako je i s medicinom – s fakulteta smo otišli s opsežnim znanjem, međutim, potrebno je naučiti kako ga upotrijebiti i snaći se u nepredvidivim situacijama koje nisu opisane u knjigama. Bolesti se ne prezentiraju uvijek tipičnom kliničkom slikom, a pravi rad s pacijentima potpuno je drukčiji od onoga što smo vidjeli na nastavi. Zato je većina tek diplomiranih liječnika odabrala rad pod nadzorom – sekundarijat, da nauče zaista „voziti“. Kako to često bude nakon dobivanja vozačke dozvole, prve vožnje su obično pod „nadzorom“ iskusnijeg vozača, a nakon nekog vremena spreman si za samostalnu vožnju. To je i ideja rada pod nadzorom, da radimo prvo sa starijim, iskusnijim liječnicima i onda nakon nekog vremena samostalno. Međutim, nitko nije mogao predvidjeti kako će rad pod nadzorom izgledati u jeku pandemije!



**Rad pod nadzorom – OHBP, KB Dubrava, dr. Ana Andrić**

Prvog radnog dana u COVID bolnici trebalo je naučiti kako se ispravno oblači zaštitna oprema. Za cijeli taj postupak bilo je prvi put potrebno deset minuta. Slijedi prolazak kroz dvije tampon-zone u hitnu službu. Prostor hitne službe izgleda gotovo

jednako kao i prije pandemije, ali osoblje izgleda potpuno drukčije. U bijelim skafanderima teško je razaznati tko je liječnik, tko sestra, tko tehničar, a tko pomoćno osoblje. Četiri sata rada pod slojevima plastike brzo prolaze, pacijenta je mnogo, velik je broj prijema. Potrebno je naviknuti se ne samo na rad s pacijentima, biti koncentriran, zadati pretrage i ocijeniti pacijentovo opće stanje, nego i ispod triju para rukavica pokušati palpirati arteriju, izvesti masažu srca u plastičnom odijelu, pogledati pacijenta unatoč suženom vidnom polju zbog vizira i zaštitnih naočala. Uz to, u zaštitnom odijelu nije moguće auskultirati srce i pluća, inače sastavan dio pregleda. Nakon četiri sata skida se zaštitno odijelo i izlazi iz „nečistog“ dijela bolnice. Pravilno skidanje odijela jednako je važno kao i oblačenje pa treba točno određenim redoslijedom skinuti svu zaštitnu opremu, odijelo prvo, zatim rukavice te zaštitnu masku na kraju. Moći napokon udahnuti svjež zrak i izaći iz „nečistog“ postala je jedna od rijetkih privilegija u kakvom bolesnici od najtežeg oblika zaraze koronavirusom nažalost ne mogu uživati. Posao u „čistom“ dijelu sastoji se od dogovaranja, primjerice, MSCT angiografije, ili dogovaranja prijema na odjel pacijenata iz hitne službe. Nakon tri mjeseca rada pod nadzorom u posebnim uvjetima, za oblačenje zaštitnog odijela potrebno je manje od pet minuta. Odijelo, rukavice i vizir više se uopće ne osjete. S vremenom smo stekli samopouzdanje, naučili kojim redoslijedom započeti obradu pacijenta, kako početno zbrinuti nestabilnog pacijenta, kada i koga pitati za pomoć. Naravno, medicina se uči cijeli život i još mnogo pacijenata mora proći kroz naše ruke, ali negdje se mora početi. Nitko ne zna koliko će još pandemija trajati, niti kako će izgledati povratak na „staro“. Međutim, bogatiji smo za iskustvo koje ćemo zasigurno zauvijek pamtili i jednog ćemo dana moći dosađivati s pričom „Kad smo bili mladi i radili u skafanderu...“

**Rad pod nadzorom – Zavod za javno zdravstvo, dr. Lucija Bajkovec**

Većina sekundaraca ipak se našla u istoj situaciji; nestrpljivo iščekujući početak sekundarijata, dočekali smo odluku o premještanju na zavode za javno zdravstvo, na



ispomoć preopterećenim epidemiolozima. Iako smo bili svjesni potrebe za takvom odlukom, ona je značila da su stavljeni na čekanje ona prava iskustva rada s pacijentima, upoznavanje s bolničkim sustavom i stjecanje znanja i vještina prijeko potrebnih svakom mladom liječniku. Rad na epidemiološkim odjelima sastoji se od obavještanja oboljelih od COVID-19 s mjerama kojih se moraju pridržavati te od upisivanja tih osoba u evidencijski sustav. Takvi zadaci prilično su različiti od onoga čemu smo se nadali na prvom radnom mjestu. Iako smo na ovaj način dobili prilično dobar uvid u složenost i specifičnost situacije i organiziranja rada u različitim smještajnim i obrazovnim ustanovama, istovremeno smo zaknuti za praktično znanje koje bismo u tom vremenu stekli radeći na bolničkim odjelima ili u ambulanzama opće medicine. Zbog toga su stjecanje iskustva, pravi početak i prvi liječnički koraci odgođeni, a mladi liječnici i dalje ostaju neiskusni. Da bismo doskočili tom nedostatku, dio nas je prijevremeno završio ovaj oblik rada i potražio novo radno mjesto, ali koronavirus dominira svim područjima zdravstvenog sustava i zauzima značajan dio svakodnevice. Ispravno tumačenje kliničke slike i razmišljanje, osim o koronavirusu, i o drugim mogućim dijagnozama, suočavanje sa strahovima i emocijama pacijenata i rizici što ih donosi rad s oboljelim od COVID-19, izazovi su ovog vremena. Nakon završetka pandemije ostat će nam stečena znanja, a već na samom početku karijere bit ćemo obučeni za postupanje u globalnoj pandemiji kakvu nitko nije mogao predvidjeti.



### OHBP, ŽB Čakovec, dr. Iva Babić

Nov način rada nije zaobišao ni mlade liječnike koji su svoje prve radne dane, umjesto u zavodima za javno zdravstvo, započeli u ambulantama i bolnicama. Uz upoznavanje s organizacijom ustanove u kojoj radimo, pamtimo najčešće primjenu lijekova i stjecanje praktičnih vještina, oblačimo zaštitne skafandere i upijamo saznanja oko koronavirusa, njegovih posljedica i različitih kliničkih prezentacija COVID pozitivnih pacijenata. Nitko od nas tijekom studija nije očekivao da će se na prvom radnom mjestu toliko često sretati s virusom i bolešću o kojima nismo učili na fakultetu, a koji su sada vrlo opipljiv dio svakodnevice u kliničkoj praksi. Naučene diferencijalne dijagnoze otežanog disanja ili febrilnosti sada u prvom redu prednost daju COVID-19 infekciji, o kojoj je svatko od nas vlastitim angažmanom skupio informacije kombiniranjem medija i znanstvenih radova objavljenih u posljednjih godinu dana. No kako je zapravo najbrži način učenja ono iskustveno, tako o koronavirusu, ali i svim drugim bolestima, najlakše učimo uranjanjem u zdravstveni sustav i svakodnevnim radom s pacijentima. A kada se pandemija smiri, pred nama će još dugo biti pacijenti s post-COVID posljedicama o kojima nam tek predstoji učiti, čije ćemo prave razmjere vidjeti s vremenskim odmakom i koje će nas vjerojatno pratiti duž našeg radnog vijeka. Česta su pitanja poznanika kako je mladom liječniku početi s radom u zdravstvu u doba pandemije, u uvjetima "novoga normalnog"? No, kako se radi o našim prvim radnim mjestima, prvim pravim susretom s pacijentima u ulozi liječnika, zapravo je ovo sada naše normalno jedino normalno koje poznajemo. Vjerujemo da je naš početak radnog iskustva jednako zahtjevan kao što je bio i mladim liječnicima prije pandemije, samo se suočavamo s podosta drukčijim izazovima.



### Iskustvo rada pod nadzorom u hitnom prijemu KB-a Dubrava dr. Marko Lagančić

Moja generacija (diplomirani 2020. godine) druga je po redu koja ima mogućnost rada pod nadzorom, a nadzor obavlja mentor u pravilu prvih šest mjeseci rada. S obzirom na to da je KB Dubrava dugogodišnja nastavna baza Medicinskog fakulteta (u kojoj sam i ja pohađao dio nastave) i da su iskustva kolega iz prve generacije rada pod nadzorom u KB-u Dubrava bila vrlo pozitivna, izabrao sam upravo nju za rad pod nadzorom. Ipak, moja je generacija specifična po tome što smo karijeru započeli usred pandemije COVID-19 i to u takozvanoj "COVID-bolnici". Naime, u KB-u Dubrava ustrojen je Primarni respiracijsko-intenzivistički centar, a svega nekoliko dana nakon našeg početka, promijenio se način rada u smislu da se kroz OHBP obrađuju i/ili primaju samo COVID-pozitivni pacijenti. Unatoč zahtjevnosti situacije i organizacijskim izazovima, kolegama i meni uspelo je sačuvati vlastito zdravlje i entuzijazam u tim turbulentnim vremenima u kojima smo se svi zajedno našli. Vrlo brzo smo naučili raditi pod zaštitnom opremom i pritiskom velikog priljeva pacijenata. Takav tempo nisu nam diktirali mentori nego pandemija. Lijepo je to što bismo povremeno od starijih kolega znali čuti kako im je žao što smo morali započeti baš ovako u izvanrednim okolnostima. Mi nismo željeli da nas se štedi, a oni nisu željeli neoprezno nas izložiti prevelikim izazovima u tako kratkom vremenu. Razumjeli smo da je velik dio osoblja tada već bio izmoren borbom protiv pandemije, ali mi, nasreću, još nismo bili. Također, bio je dobar osjećaj znati da si *na prvoj crti*.

U samom početku dodijeljen mi je kao mentor prim. dr. Vlatko Grabovac (koji je ujedno i voditelj OHBP-a). U skladu s funkcijom koju obnaša, primarius je cijelo vrijeme uključen u organizaciju rada OHBP-a, dostupan je za sva naša pitanja/probleme, a osobno stječem dojam da cijeni naš trud i spreman je zauzeti se za nas u slučaju potrebe. Ne učimo, međutim, samo od svojih mentora – educiraju nas i ostali specijalisti i specijalizanti s kojima radimo. Uglavnom se uči "u hodu", što po mom mišljenju nije loše jer u realnim prilikama od svakoga se može (i treba) naučiti ponešto. Neizostavan je individualni angažman svakoga od nas, kako u radnom vremenu, tako i kod kuće. **Naš radni tjedan dobro je organiziran; raspored je razmjerno složen, ali se sastavlja s ciljem da hitna služba funkcionira na svrhovit način koji u najvećoj mjeri pogoduje i pacijentima i osoblju.** Radimo ponekad i vikendom i praznicima, a uključeni smo i u šesnaestosatna dežurstva tijekom noći. Ipak, naši radni sati ne premašuju razumne granice i ostaje nam dovoljno vremena za odmor i druge stvari u životu.

Sve u svemu, kolege i ja vrlo smo zadovoljni radom pod nadzorom u ovoj ustanovi. Jedini je nedostatak što do sada još nismo uspjeli vidjeti širi spektar medicinskih stanja/dijagnoza koje se inače zbrinjavaju u hitnom prijemu. Žao mi je što nisam iskusio kirurški dio hitnog prijema i općenito kirurške djelatnosti koje su zbog COVID-19 znatno reducirane, a koje inače predstavljaju velik i značajan dio identiteta KB-a Dubrava. U svakom slučaju, postali smo kompetentniji, samostalniji i sigurniji u sebe, a svako iskustvo je dobro ako iz njega izlazimo kao bolji liječnici i bolji ljudi. Takvi ćemo, nadam se, vrlo skoro izaći i iz ove pandemije.

### Iskustvo rada pod nadzorom u obiteljskoj medicini, dr. Doris Ilovača

Prošla godina mnogima je bila nepredvidiva i puna izazova, a tako i nama - studentima završne godine medicine. Posljednji studentski dani tekli su u jeku COVID-19 pandemije. Nakon što smo diplomirali, trebali smo se odlučiti za rad pod nadzorom ili početi samostalno raditi. Moja odluka bio je rad pod nadzorom u obiteljskoj medicini te sam se prijavila na natječaj HZZO-a za rad u privatnoj ambulanti obiteljske medicine. Kao znak dobrodošlice, mentor, inače novopečeni specijalist obiteljske medicine,

&gt;&gt;

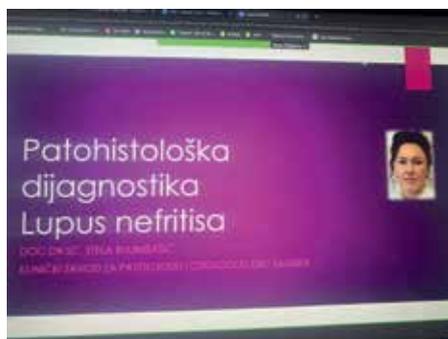


osigurao mi je radnu odjeću i novi stetoskop Littmann Cardiology IV. Prve radne dane provela sam upoznavajući programski sustav uz praćenje rada mentora i medicinske sestre.

No, ubrzo su se „stolice promijenile“ te sam tako počela preuzimati veći dio posla pod budnim okom mentora. U početku nije bilo jednostavno; svaki slučaj je nov i poseban te sam mnoge vještine morala usavršiti i biti brza, precizna i multipraktična. Upravo zbog toga je rad pod nadzorom izvršna opcija jer uz pomoć mentora brže usvajam vještine i imam osjećaj sigurnosti. U našoj ambulanti obiteljske medicine služimo se raznim dijagnostičkim i terapijskim postupcima, uključujući male operacijske zahvate, šivanja rana, snimanje EKG-a, spirometriju, primjenu parenteralne terapije. Uz svakodnevni rad u ambulanti, u dogovoru s mentorom, tjedno održavam prezentacije stručne tematike drugim liječnicima našega bliskog okruženja. Na taj se način trudimo biti u korak s najnovijim znanstvenim saznanjima koja su

primjenjiva u praktičnom radu. Velik opseg vještina, mnogo znanja i empatije krase rad obiteljskog liječnika. Naravno da ima dana kada se naiđe na probleme, „rupe“ u znanju, propitkivanje valjanosti svoga rada. Ponekad je teško sve „pohvatati“ u kratkom vremenu jer svakodnevno radimo s mnogo pacijenata i značajnom količinom administrativnog posla, no smatram da je sve to normalan put odrastanja jednog liječnika. Mnogo je truda, rada, odricanja potrebno uložiti na početku tog puta, ali sam sretna što radim upravo onaj posao za koji sam se i prijavila. Rad pod nadzorom dat će mi prije svega sigurnost za nadolazeći samostalan rad. Ne znam kako je ostalim kolegama na radu pod nadzorom, ali osobno sam jako zadovoljna i preporučila bih budućim kolegama ovaj oblik rada u obiteljskoj medicini.

## WEBINAR *LUPUS NEFRITIS*



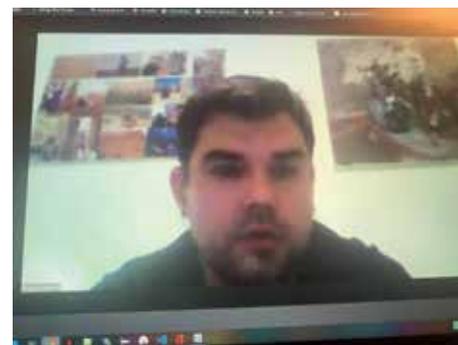
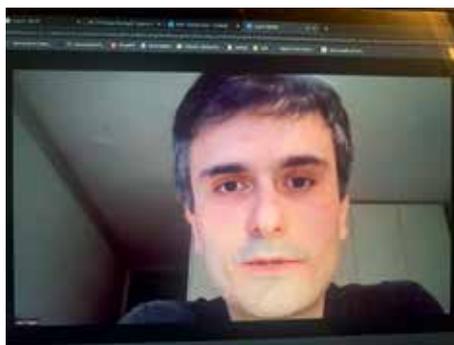
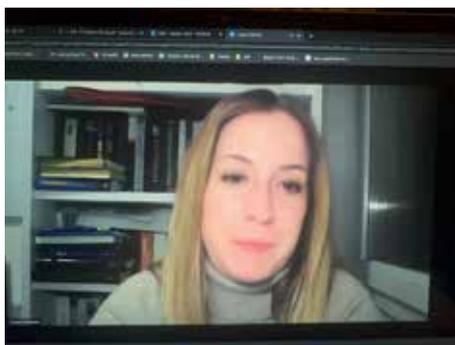
Dana 25. veljače održan je prvi webinar u organizaciji Sekcije mladih nefrologa Hrvatskog društva za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju (HDNDT) i Sekcije mladih reumatologa Hrvatskog reumatološkog društva, a pod nazivom „Lupus nefritis“. Nakon što je moderator, a ujedno i pred-

sjednik Sekcije mladih nefrologa, dr. sc. Matija Crnogorac pozdravio sve prisutne i zahvalio se za suradnju kolegama reumatolozima, specijalizantica nefrologije Tamara Knežević iznijela je pregled s patofiziološkog, kliničkog i dijagnostičkog aspekta bolesnika sa sustavnim eritematoznim lupusom, uz naglasak na novosti u dijagnostičkim kriterijima za lupus nefritis (LN). Potom je doc. dr. sc. Stela Bulimbašić prikazala koje su morfološke promjene u biopsijama bubrenih bolesnika s LN-om, ističući da svaka dobra dijagnostika počinje dobrim uzorkom. O terapijskom pristupu LN-u govorio je reumatolog, dr. sc. Ivan Padjen, koji je istaknuo i parametre za terapijsku procjenu, uključujući proteinuriju kao do sada najbolji prediktor dobrog bubrenog odgovora u LN-u.

Također je istaknuo i važnost hidroksiklorokina u terapiji te ga usporedio s acetilsalicilnom kiselinom u koronarnoj bolesti. Nakon predavanja je uslijedila zanimljiva rasprava, uz mnogobrojna pitanja kao što su: koliko često treba kontrolirati bolesnika ako je u prijetransplantacijskoj obradi, koliko često kontrolna biopsija mijenja terapijski pristup, je li kortikosteroidna terapija potrebna i u kojoj je dozi potrebna tijekom cijelog razdoblja održavanja itd. Zaključno možemo reći da smo bili vrlo zadovoljni organizacijom ovog webinara, na koji se prijavilo 140 sudionika te se radujemo budućim webinarima.

Ksenija Vučur, dr. med.

Sekcija mladih nefrologa HDNDT-a



# Upitnik o zadovoljstvu mladih liječnika kvalitetom i provedbom „Rada pod nadzorom“

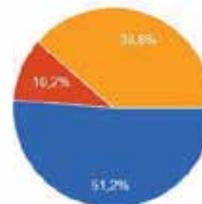
Pripremila: Ksenija Vučur

Diplomirani liječnici koji su upisali Medicinski fakultet nakon 1. srpnja 2013. nisu dužni obavljati pripravnički staž. No kako se uvidjelo da je nakon diplomiranja nužna neka vrsta nadzora, Ministarstvo zdravstva je donijelo Pravilnik o načinu provođenja rada pod nadzorom doktora medicine bez specijalizacije. Time je mladim diplomiranim liječnicima s odobrenjem za samostalan rad (s licencom) omogućeno 6 mjeseci rada s mentorom u različitim djelatnostima obiteljske medicine, bolničke hitne medicine ili izvanbolničke hitne medicine, i to po vlastitom izboru.

Povjerenstvo za mlade liječnike Hrvatske liječničke komore odlučilo je stoga provesti **istraživanje o zadovoljstvu mladih liječnika kvalitetom i provedbom „Rada pod nadzorom“**. U obliku anketnog upitnika u studenom 2020. provedeno je dobrovoljno i anonimno istraživanje namijenjeno mladim liječnicima koji su diplomirali nakon 1. srpnja 2019. Od ukupno 424 mlada liječnika koji spadaju u tu skupinu, upitnik je ispunilo njih 166 (39 %). Većina ispitanika je od diplomiranja do početka rada pod nadzorom čekala tri do četiri mjeseca. S obzirom na mjesto zaposlenja, njih 50 % je rad pod nadzorom obavljalo u obiteljskoj medicini, nakon čega slijedi bolnička hitna služba, a najmanje ispitanika je bilo zaposleno u izvanbolničkoj hitnoj službi (slika 1). Što se tiče mentorskog sustava, u 88 % slučajeva jedan je mentor bio odgovoran za jednog liječnika. Veći dio ispitanika bio je zadovoljan svojim mentorom, no petini ispitanika mentor nije bio od pomoći, a neki ga čak nisu niti upoznali (slika 2). Nakon gotovo šest mjeseci rada pod nadzorom, oko polovice ispitanika je smatralo da je stručno napredovalo, a 40 % ih je smatralo da su ipak mogli i više. Podjednak je broj ispitanika odgovorio da bolje razumiju 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 37 % voljelo da su imali mogućnost promjene radilišta, dok je njih 33 % zadovoljno što su bili samo na jednom radilištu. Primanjima za vrijeme rada pod nadzorom bilo je zadovoljno 64 % ispitanika, uvjetno zadovoljno 25 %, a njih 11 % nije bilo zadovoljno primanjima. Gotovo 40 % ispitanika ocijenilo bi rad pod nadzorom vrlo dobrim, a njih 37 % smatra je taj oblik rada bolji u usporedbi sa starim modelom staža od pet mjeseci. Na pitanje o nastavku karijere nakon završetka rada pod nadzorom, dobiveni su šaroliki odgovori (slika 3). Većina mladih liječnika ostala je u radnom odnosu, bilo kod istog ili drugog poslodavca (64 %), dio se prijavio na specijalizaciju (22 %), a dio je trenutno nezaposlen (13 %). **Prema provedenom istraživanju koje je uključilo značajan udio od gotovo 40 % mladih liječnika, rad pod nadzorom je ocijenjen s vrlo dobrim (slika 4).**

Gdje ste se prijavili za rad pod nadzorom?

166 odgovora

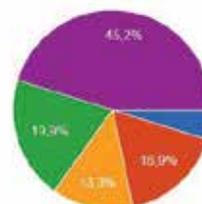


- U djelatnosti obiteljske (opće) medicine
- U djelatnosti hitne medicine koju obavlja zavod za hitnu medicinu
- U djelatnosti hitne medicine koju obavlja bolnička zdravstvena ustanova

Slika 1.

Kako ste zadovoljni mentorskim sustavom?

166 odgovora

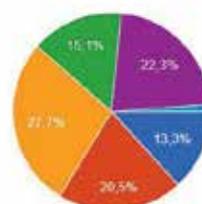


- Svog mentora nisam ni upoznao/a
- Mentor mi nije bio od velike pomoći, uživo ga skoro nisam ni vidio/a tijekom rada pod nadzorom
- Mentor bi mi pomogao tek kada bih ga tražio/a pomoć
- Mentor se trudio raditi sa mnom, ali su ga često druge obveze okupirale
- Mentor je imao vremena za mene, rado mi je davao upute i savjete oko obavlj...

Slika 2.

Gdje ste nastavili svoj rad nakon završenog rada pod nadzorom?

166 odgovora

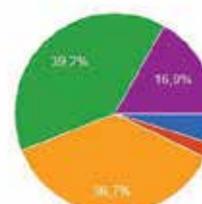


- Nezaposlen/a sam, čekam i pratim natječaje
- Isti poslodavac me zaposlio kao doktora na zamjeni (na određeno)
- Promijenio/a sam poslodavca, u radnom odnosu sam kao doktor opće prakse, ...
- Dobio/a sam posao na neodređeno, očekujem u dogledno vrijeme i početa...
- Javio/a sam se na natječaj za specijal...
- Dobio sam posao na neodređeno, oče...

Slika 3.

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?

166 odgovora



- Nedovoljan (1), jako sam nezadovoljan/a
- Protuzno, 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, sitne unaprjeđenja su potrebna da bi b...
- Odličan (5), jako sam zadovoljan/a, puno sam naučio/a, osjećam se sigurno...

Slika 4.

# PBZ STAMBENI KREDITI U KUNAMA ILI EURIMA KADA JE RIJEČ O KREDITU, IDITE NA SIGURNO.

Razmišljate li o rješavanju vašeg stambenog pitanja? PBZ stambeni krediti omogućuju vam financijsku podršku za rješavanje vaših stambenih potreba, od kupnje, izgradnje, dogradnje ili adaptacije stana ili kuće prema vašim potrebama i željama.

Dok članovi Hrvatske liječničke komore brinu o drugima, PBZ brine o njima.  
Dodajte do vlastitog doma uz PBZ stambeni kredit.

## PBZ STAMBENI KREDITI S FIKSNOM KAMATNOM STOPOM U HRK UZ ZALOG NEKRETNINE I STATUS KLIJENTA:

- od 5 do 7 godina: od 2,00% (EKS od 2,29%)\*
- preko 7 do 10 godina: od 2,78% (EKS od 3,07%)\*

## PBZ STAMBENI KREDITI S FIKSNOM KAMATNOM STOPOM U EUR UZ ZALOG NEKRETNINE I STATUS KLIJENTA:

- od 5 do 7 godina: od 2,00% (EKS od 2,29%)\*
- preko 7 do 10 godina: od 2,78% (EKS od 3,07%)\*

Ne brinite, mjesečne obveze možete plaćati na dan u mjesecu koji vama najviše odgovara.

Dodatne informacije o ponudi PBZ-a za članove Hrvatske liječničke komore, možete pronaći na web adresi [www.hlk.hr](http://www.hlk.hr) ili kontaktirajte Magnifica tim.

\* EKS je izračunat za iznos kredita 525.000,00 HRK/70.000,00 EUR i rok otplate 7 ili 10 godina, uz trošak godišnje premije police osiguranja imovine u iznosu od 202,78 HRK/27,44 EUR te godišnje premije police osiguranja od nezgode u iznosu od 456,26 HRK/61,74 EUR. U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana.

Iskazane su fiksne kamatne stope za kredite uz zalog nekretnine u visini do 80% iznosa procijenjene vrijednosti založene nekretnine.

Fiksne kamatne stope za kredite u HRK u visini do 90 - 100% iznosa procijenjene vrijednosti založene nekretnine iznose od 2,10% do 2,98% ovisno o roku otplate.

Prethodno navedene fiksne kamatne stope mogu se dodatno uvećati za 0,10 p.p. ovisno o procjeni kreditnog rizika klijenta sukladno Općim uvjetima poslovanja Privredne banke Zagreb d.d., Zagreb u kreditnom poslovanju s fizičkim osobama. Vrsta kamatne stope isključivo ovisi o izboru klijenta.



## REPREZENTATIVNI PRIMJERI UKUPNIH TROŠKOVA

### STAMBENI KREDITI U HRK UZ ZALOG NA STAMBENOJ NEKRETNINI

	PROMJENJIVA KAMATNA STOPA ZA CIJELO RAZDOBLJE OTPLATE (Parametar promjenjivosti: 6M NRS1 za HRK)		FIKSNA KAMATNA STOPA ZA CIJELO RAZDOBLJE OTPLATE (10 godina)		FIKSNA KAMATNA STOPA ZA RAZDOBLJE OD 7 GODINA I PROMJENJIVA ZA PREOSTALO RAZDOBLJE OTPLATE (Parametar promjenjivosti: 6M NRS1 za HRK)	
	bez statusa klijenta	uz status klijenta	bez statusa klijenta	uz status klijenta	bez statusa klijenta	uz status klijenta
Status klijenta <sup>1</sup>						
Valuta kredita	HRK					
Traženi iznos kredita	525.000,00 HRK					
Rok otplate	20 godina		10 godina		7 godina fiksna kamatna stopa + 13 godina promjenjiva kamatna stopa	
Naknada za obradu kreditnog zahtjeva	nema naknade za obradu kreditnog zahtjeva					
Fiksna kamatna stopa	-		3,08%	2,78%	2,30%	2,00%
Promjenjiva kamatna stopa <sup>2</sup>	2,55%	2,25%	-		2,55%	2,25%
Efektivna kamatna stopa <sup>3</sup>	2,84%	2,54%	3,38%	3,07%	2,69%	2,39%
Ukupan iznos kamate za razdoblje otplate	146.866,46 HRK	128.423,13 HRK	87.009,44 HRK	78.172,07 HRK	138.118,35 HRK	119.793,57 HRK
Mjesečni anuitet uz primjenu fiksne kamatne stope	-	-	5.088,85 HRK	5.016,30 HRK	2.731,12 HRK	2.655,89 HRK
Mjesečni anuitet uz primjenu promjenjive kamatne stope	2.794,80 HRK	2.718,49 HRK	-	-	2.773,71 HRK	2.697,59 HRK
Ukupan iznos za otplatu <sup>4</sup>	687.207,26 HRK	668.763,93 HRK	618.599,84 HRK	609.762,47 HRK	678.459,15 HRK	660.134,37 HRK

### STAMBENI KREDITI U EUR UZ ZALOG NA STAMBENOJ NEKRETNINI

	PROMJENJIVA KAMATNA STOPA ZA CIJELO RAZDOBLJE OTPLATE (Parametar promjenjivosti: 6M NRS1 za EUR)		FIKSNA KAMATNA STOPA ZA CIJELO RAZDOBLJE OTPLATE (10 godina)		FIKSNA KAMATNA STOPA ZA RAZDOBLJE OD 7 GODINA I PROMJENJIVA ZA PREOSTALO RAZDOBLJE OTPLATE (Parametar promjenjivosti: 6M NRS1 za EUR)	
	bez statusa klijenta	uz status klijenta	bez statusa klijenta	uz status klijenta	bez statusa klijenta	uz status klijenta
Status klijenta <sup>1</sup>						
Valuta kredita	EUR					
Traženi iznos kredita	70.000,00 EUR					
Rok otplate	20 godina		10 godina		7 godina fiksna kamatna stopa + 13 godina promjenjiva kamatna stopa	
Naknada za obradu kreditnog zahtjeva	nema naknade za obradu kreditnog zahtjeva					
Fiksna kamatna stopa	-		3,08%	2,78%	2,30%	2,00%
Promjenjiva kamatna stopa <sup>2</sup>	2,59%	2,29%	-		2,59%	2,29%
Efektivna kamatna stopa <sup>3</sup>	2,89%	2,58%	3,38%	3,07%	2,71%	2,41%
Ukupan iznos kamate za razdoblje otplate	19.913,12 EUR	17.448,70 EUR	11.601,32 EUR	10.422,97 EUR	18.558,27 EUR	16.112,11 EUR
Mjesečni anuitet uz primjenu fiksne kamatne stope	-	-	678,51 EUR	668,84 EUR	364,15 EUR	354,12 EUR
Mjesečni anuitet uz primjenu promjenjive kamatne stope	374,01 EUR	363,81 EUR	-	-	370,74 EUR	360,57 EUR
Ukupan iznos za otplatu <sup>4</sup>	91.984,72 EUR	89.520,30 EUR	82.493,12 EUR	81.314,77 EUR	90.629,87 EUR	88.183,71 EUR

<sup>1</sup>Status klijenta ostvaruje klijent koji prima redovna mjesečna primanja na račun u PBZ-u. Kod promjenjive kamatne stope PBZ može u određenom referentnom razdoblju, a na temelju sklopljenog ugovora, odobriti umanjene redovne kamatne stope na osnovu ispunjavanja uvjeta statusa klijenta. Umanjenje se izražava u postotnim poenima i primjenjuje na ukupnu redovnu kamatu po kreditu. Detaljnije informacije vezano za utvrđivanje statusa klijenta moguće je pronaći u Općim uvjetima poslovanja Privredne banke Zagreb d.d., Zagreb u kreditnom poslovanju s fizičkim osobama.

<sup>2</sup>Promjenjiva kamatna stopa definira se kao broj fiksnog dijela u visini 2,38 p.p. i 6M NRS1 za HRK, odnosno 2,45 p.p. i 6M NRS1 za EUR, koja je za kredite uz status klijenta umanjena za 0,30 p.p.

<sup>3</sup>EKS je izračunat za navedeni iznos kredita uz navedeni rok otplate, godišnju premiju za policu osiguranja imovine u iznosu od 202,78 HRK / 27,44 EUR, godišnju premiju za policu osiguranja od nezgode u iznosu od 456,26 HRK / 61,74 EUR te mjesečnu naknadu za vođenje transakcijskog računa u iznosu od 9,00 HRK izuzev za kredite uz fiksnu kamatnu stopu. U izračun EKS-a uključena je interkalarna kamata za mjesec dana.

<sup>4</sup>Ukupan iznos za otplatu uključuje iznos glavnice kredita te kamate obračunate do dospijeća uvećane za iznos interkalarnih kamata za razdoblje od mjesec dana, a koje bi korisnik kredita plaćao do konačne otplate kredita, uz pretpostavku da je do kraja otplate kredita važeća navedena promjenjiva kamatna stopa, godišnju premiju za policu osiguranja imovine u iznosu od 202,78 HRK / 27,44 EUR, godišnju premiju za policu osiguranja od nezgode u iznosu od 456,26 HRK / 61,74 EUR te mjesečnu naknadu za vođenje transakcijskog računa u iznosu od 9,00 HRK izuzev za kredite uz fiksnu kamatnu stopu.

Utvrđivanje i promjenjivost kamatne stope prema 6M NRS1 za HRK i 6M NRS1 za EUR definirano je Općim uvjetima poslovanja Privredne banke Zagreb d.d., Zagreb u kreditnom poslovanju s fizičkim osobama. Radi konstantnog mijenjanja tečajja i varijabli koje utječu na iste postoji tečajni rizik. Tečajni rizik predstavlja neizvjesnost vrijednosti domaće valute u odnosu na vrijednost strane valute radi promjene deviznog tečajja. Promjena tečajja može realno smanjiti ili uvećati odnos vrijednosti dviju valuta, a samim time i iznos ugovorene veličine obveza. Stoga je moguća promjena iznosa ugovorne obveze u kunama nastala uslijed promjene tečajja. Ugovor o kreditu osiguran je založnim pravom na stambenoj nekretnini.

#UVIJEKZAJEDNO

 PRIVREDNA BANKA ZAGREB

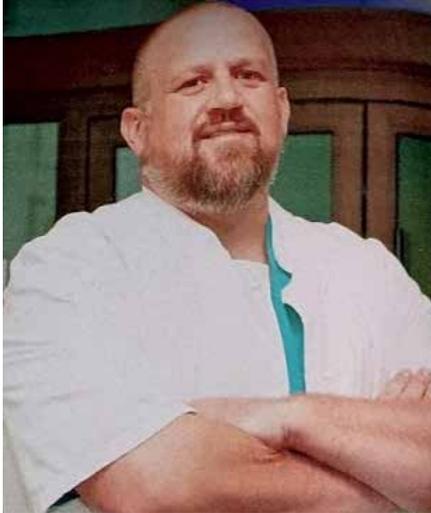


www.pbz.hr

Bank of INTESA  SANPAOLO

Ovaj oglaš je informativnog karaktera i ne predstavlja obvezujuću ponudu za PBZ.

# Pretilost je bolest a ne stanje uma



Dr. sc. ZDENKO BORAS, dr. med.

U Hrvatskoj, nažalost, kao i u mnogim drugim zemljama javna percepcija pretilosti, odnosno prekomjerne tjelesne težine, još uvijek nije okarakterizirana kao kronična bolest. Pogrešno se vjeruje kako je pretilost "izbor pojedinca" odnosno odraz njegova "slabog karaktera" iako sve novije studije pokazuju upravo suprotno. Naše društvo je sklono osuđivati pretilu ljude jer smatra da je pretilost debljina i da „samo treba prestati previše jesti“ i problem će biti riješen. Međutim, iako ne postoji određen gen za debljinu, pretilost je djelomično genetski uvjetovana, a prehrambene navike se usvajaju do 3 godine života a da mnoge pretile osobe nisu u potpunosti toga svjesne niti su same krive.

Svi smo se susretali sa situacijama gdje su gotovo svi pretili, prije ili kasnije, pokušavali sa nekom od dijeta ili pak sa medikamentoznim liječenjem pretilosti. Neki su i uspjeli, no vrlo često su se nakon toga skinuti kilogrami vratili u kraćem ili dužem vremenskom periodu što samo potvrđuje da su dugoročni rezultati pridržavanja dijeta neuspješni, pogotovo u usporedbi sa Barijatrijsko-metaboličkom kirurgijom. Društvena percepcija kao i odnos prema pretilim osobama danas je izrazito diskriminirajući zbog nedostatka svijesti kako te osobe

zaslužuju jednak tretman kao što ga imaju drugi bolesnici. Stoga moramo mijenjati uvriježene obrasce ponašanja kako bi na pretilost gledali kao na bilo koju drugu bolest. Kada pak govorimo o pretilim osobama iz iskustva znamo kako mnogi od njih nisu svjesni koliki su metabolički poremećaji unutar njihovog organizma jer nemaju realnih simptoma i smatraju pretilost samo estetski neprihvatljivim stanjem. Uistinu mali broj pretilih osoba je svjesno koje rizike ta pretilost nosi sa sobom u smislu kardiovaskularnih, dijabetičkih ili čak karcinomskih oboljenja. U raznim svjetskim prospektivnim studijama na velikom broju bolesnika dokazana je prednost operacijskog liječenja pretilih osoba, pa se tako rizik od srčanog ili moždanog udara nakon operacije i gubitka kilograma smanjuje za 40 %, remisija dijabetesa tipa 2 iznosi između 60 - 80 % operiranih.

Obzirom da je naša misija pokušati promijeniti javno mnijenje dok u isto vrijeme pokušavamo promijeniti mišljenja i odnos liječnika obiteljske medicine, koji barem za sad, ignoriraju postojanje Barijatrijsko-metaboličke kirurgije kao bitnog čimbenika u liječenju pretilosti i metaboličkog sindroma.

Stoga trebamo biti svjesni kako bez sveobuhvatnije javne potpore društva ali i kolega liječnika, pretile osobe ostaju same i osuđene na začarani krug dijeta i debljanja. Oni pacijenti koji ipak dođu do nas najčešće to čine na vlastitu inicijativu odn. bez ciljane i organizirane podrške sustava. I iz sadašnje nenadane perspektive jedan čimbenik se nikako ne smije zaboraviti, a to je pandemija COVID-19 koja je potpuno izmijenila naše društvo. Danas sa sigurnošću znamo kako pretili bolesnici imaju dvostruko veću šansu razviti teži oblik bolesti te biti hospitalizirani a vrlo često i biti spojeni na respirator. To bi u ovom konkretnom slučaju značilo da smo one pacijente koje smo operirali prije pandemije spasili od takvog teških oblika bolesti i to se nikako ne smije zanemariti u budućnosti. Stoga je ohrabrujući podatak kako smo u prošloj "COVID-19" godini ipak uspjeli operacijski pomoći nekom od naših pretilih pacijenata jer smo kroz multidisciplinarni tim uspjeli obraditi blizu 50 novih pacijenata. Čekamo potpuno smirivanje situacije kako bi ponovno započeli sa operacijama i nadamo se kako ćemo za naš rad dobiti podršku naših kolega liječnika.

## Zašto sada?

800

WILIJUNA

800 milijuna ljudi u svijetu je pretilo.

\$1

TRILIJUN

Medicinski trošak pretilosti procjenjuje se na \$1 milijar do 2025.

2X

LJUDI

Pretili ljudi su u dvostruko većem riziku na hospitalizacije ukoliko se obrate sa covid-19.

60%

DJECA

Pretilost kod djece se porasla za 60% u posljedem desetljeću.

## Misija svjetskog dan borbe protiv pretilosti



POVEĆATI SVIJEST

Pretilost je bolest. Povećavamo svijest poboljšavajući razumijevanje uzroka bolesti i odgovarajuće odgovornosti aktivnosti.



POTAKNUTI ŽAGOVARANJE

Kroz promjenu percepcije pretilosti u društvu, potičemo ljude da postanu odgovorniji primjere.



POBOLJŠATI JAVNE POLITIKE

Stvarajući okruženje koje prioritetno pretilost kao zdravstveni problem, naprimjer politike i stvaranje odgovarajućih uslova potpore za budućnost.



DIJELITI ISKUSTVA

Zajedno stvaramo platformu za dijeljenje iskustava te globalni odgovor na pretilost.

# Utjecaj crijevnog mikrobioma na zdravlje čovjeka



 Prof. dr. sc. LIVIA PULJAK, dr. med.

Hrvatsko katoličko sveučilište  
livia.puljak@unicath.hr

Naziv mikrobiom odnosi se na kolektivne genome mikroorganizama u određenom okolišu, a mikrobiota je zajednica samih mikroorganizama. U ljudskom gastrointestinalnom traktu postoji otprilike 100 milijardi mikroorganizama. Većina njih su bakterije, ali tu su i virusi, gljivice i protozoe. Dok se ljudski genom sastoji od oko 23 000 gena, mikrobiom kodira više od tri milijuna gena koji proizvode tisuće metabolita, koji zamjenjuju mnoge funkcije domaćina, što posljedično utječe na kondiciju, fenotip i zdravlje domaćina.

Kako bi bolje razumjeli ulogu koju crijevni mikroorganizmi imaju u zdravlju i bolestima, istraživači iz cijelog svijeta istražuju što čini "dobar" crijevni mikrobiom. Postoje stotine različitih vrsta mikroorganizama, od kojih su neke patogene, a neke korisne.

Crijevni mikroorganizmi ključni su za mnoge aspekte ljudskog zdravlja, uključujući imunološke, metaboličke i neurobiheviornalne osobine. Istraživanje mikrobioma privuklo je brojne znanstvenike. U 2010. godini je na PubMed-u indeksirano 478 članaka u kojima se spominje kombinacija riječi „gut“ i „microbiota ili microbiome“, a u 2020. ih je indeksirano 9358.

Istraživanja provedena na blizancima pokazala su da, iako postoji nasljedna komponenta mikrobiote u crijevima, čimbenici okoliša povezani s prehranom, lijekovima i antropometrijskim mjerama veće su odrednice sastava

mikrobiote. Stoga je ovo područje atraktivno i zbog ideje da bi se manipulacijom, odnosno promjenama mikrobioma, moglo utjecati na ljudsko zdravlje i izgled.

Za gotovo bilo koju ljudsku bolest koje se možete sjetiti predložena je povezanost s mikrobiomom: upalna bolest crijeva, karcinom, dijabetes, pretilost, ateroskleroza, masna bolest jetre, pothranjenost, autizam, Alzheimerova bolest, depresija, autoimunitet, astma i tako dalje, i tako dalje. Želite li trčati brže, spavati bolje, živjeti dulje ili imati više prijatelja? Sigurno ćete naći neki članak koji tvrdi da se to može riješiti „popravljanjem mikrobioma“.

Niz terapija usmjerenih na mikrobiom nalazi se na tržištu ili je u razvoju, u rasponu od prebiotika, probiotika, postbiotika, tableta za stolicu, i biologika pa sve do probiotičke njege kože i transplantacije vaginalne mikrobiote. Nadalje, razne tvrtke nude ispitivanje mikrobioma crijeva, vašeg ili mikrobioma vašeg ljubimca, na temelju čega će vam dati personalizirane preporuke o prehrani i načinu života, a neke čak prodaju i dodatke prehrani na temelju takve dijagnostike. Za osobe sklone takvoj dijagnostici, sada postoji i „**pametni zahod**“ koji razvija dr. Sanjiv Gambhir sa Sveučilišta Stanford. Pametni zahod opremljen je tehnologijom koja može otkriti niz biljega bolesti u stolici i urinu, uključujući biljege koji se javljaju kod nekih vrsta karcinoma, poput kolorektalnog ili urološkog karcinoma.

Međutim, jasno je da živimo usko povezani s našom mikrobiotom i da su njene funkcije višestruke. Nadalje, mnoge su bolesti čovjeka složene, a mnoge od njih ne mogu se liječiti ili kontrolirati trenutačno raspoloživim terapijama ili preventivnim mjerama. Usmjeravanje na mikrobiotu mogao bi biti potencijalni način rješavanja nekih od tih izazova. Glavni primjer je infekcija s *Clostridioides difficile*, koja se može učinkovito liječiti transplantacijom fekalne mikrobiote, čiju učinkovitost potvrđuju sustavni pregledi literature.

Možemo li nešto jesti kako bismo „popravili“ svoj crijevni mikrobiom? Brojna istraživanja provode se na tu temu, i dok se pokazuje kako se promjene mikrobiote crijeva mogu dogoditi u roku od nekoliko dana nakon promjene prehrane, također se pokazuje kako je zdrava mikrobiota otporna na promjene uzrokovane prehranbenim intervencijama. To bi značilo da homeostatske reakcije obnavljaju izvorni sastav zajednice, kao što je nedavno pokazalo

istraživanje o utjecaju različitih vrsta kruha na crijevnu mikrobiotu. Korem i suradnici proveli su klinički pokus u kojem su usporedili industrijski bijeli kruh i kruh napravljen od zanatskog kiselog tijesta (engl. *sourdough bread*). Istraživanjem nisu pronašli značajne razlike u kliničkim učincima, a sastav mikrobiote crijeva ostao je općenito stabilan.

Da bi bio učinkovit, za terapijski pristup koji se temelji na mijenjanju crijevne mikrobiote vjerojatno će biti potrebno personalizirano razumijevanje ili razumijevanje podskupina pojedinačne genetike, prehrane, mikrobioma crijeva i drugih okolišnih čimbenika koji mogu biti uključeni u stabilnost i otpornost crijevne mikrobiote.

U poplavi članaka o povezanosti crijevnog mikrobioma i zdravlja nužna je oprezna interpretacija rezultata, uvažavajući snagu pojedinih dokaza. Različite razine dokaza podupiru ulogu mikrobiote crijeva u ljudskom zdravlju, od životinjskih modela do istraživanja na ljudima. Većina tih istraživanja su pretklinička i korelacijska, i malo ih je utjecalo na kliničku praksu. Istraživanja na životinjskim modelima olakšavaju istraživanja crijevnih mikroba i mehanizama, ali još uvijek nije jasno u kojoj mjeri se ti rezultati odnose i na ljude. Opažajna istraživanja na ljudima mogu pokazati povezanost između mikroorganizama i zdravstvenih pitanja, ali vrijednost tih istraživanja ograničena je jer se njima ne mogu ispitivati uzročno-posljedične veze. Najviša razina primarnih dokaza dobiva se iz intervencijskih kliničkih istraživanja – posebice randomiziranih kontroliranih pokusa. A pouzdane sinteze postojećih znanstvenih dokaza dobivaju se visoko-kvalitetnim sustavnim pregledima literature. Stoga, ako vas zanima je li neka intervencija koja se tiče mikrobioma i ljudskog zdravlja djelotvorna i sigurna, potražite u literaturi randomizirane kontrolirane pokuse i sustavne preglede literature.

## Literatura

Dahl Baunwall et al. Faecal microbiota transplantation for recurrent *Clostridioides difficile* infection: An updated systematic review and meta-analysis. *EClinicalMedicine*. 2020 Nov 23;29-30:100642.

Hype or hope?. *Nat Rev Microbiol* 17, 717 (2019).

Fassarella et al. Gut microbiome stability and resilience: elucidating the response to perturbations in order to modulate gut health. *Gut* 2021;70:595-605.

Korem et al. Bread Affects Clinical Parameters and Induces Gut Microbiome-Associated Personal Glycemic Responses. *Cell Metab*. 2017 Jun 6;25(6):1243-1253.e5.

Park, Sm., Won, D.D., Lee, B.J. et al. A mountable toilet system for personalized health monitoring via the analysis of excreta. *Nat Biomed Eng* 4, 624-635 (2020).

Valdes et al. Role of the gut microbiota in nutrition and health. *BMJ* 2018;361:k2179.





# Kako Medicinski fakultet u Zagrebu odgovora na izazove u doba pandemije



Prof. dr. sc. Marijan Klarica

Kao što je poznato krajem ožujka ove godine potres je teško oštetio zgrade Medicinskog fakulteta u Zagrebu i to baš u periodu kad se pandemija COVID-19 proširila Hrvatskom. Taj fakultet osnovan 1917., najveći je i najstariji u ovom dijelu Europe i institucija je koja stoji iza osnivanja drugih studija medicine u Hrvatskoj. Zgrade (nastavni i istraživački prostori) su teško oštećene, ali ne i duh nastavnika, znanstvenika i studenata pa se nastava i dalje odvija no sada u skladu s protuepidemijskim mjerama. Predavanja i seminari se poglavito odvijaju online, dok se izvođenje pojedinih praktičnih oblika nastave i kliničkih vježbi odvija kontaktno u primjereno vrlo malim grupama (dva studenta i voditelj vježbe). Stoga, digitalizacija nastave u medicini više nije budućnost, nego se takva nastava sada prakticira silom prilika.

**Unatoč izazovnoj godini i okolnostima, rad Fakulteta i nastava nastavlja se bez prekida. Dokaz za to su i nedavno dodijeljene nagrade Fakulteta.**

Usprkos svim velikim nedaćama koje su ovu ustanovu zadesile ove godine, 17. prosinca je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu održana svečana sjednica povodom Dana fakulteta na kojoj su dodijeljene nagrade svima koji su dali izniman doprinos u borbi protiv pandemije kao

i onima koji su omogućili nesmetano funkcioniranje fakulteta, a među njima i oni pojedinci i službe koji su omogućili prelazak na online nastavu.

Nagrada za posebno postignuće u medicinskoj struci i znanosti dodjeljuje se za izuzetan stručni doprinos u suzbijanju širenja COVID-19 pandemije djelatnicima Jedinice za znanstvena istraživanja Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ gdje je pravovremeno uspostavljen prvi RT-PCR test za detekciju SARS-CoV-2. Istu nagradu dobile su i Služba za mikrobiologiju Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo koja se promptno uključila u molekularnu dijagnostiku COVID-19 te u njezinu uspostavu i validaciju u laboratorijima širom Hrvatske, te Služba za kliničku mikrobiologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ koja je uvela prvi *drive-in* sustav za uzorkovanje u čitavoj regiji.

Ove godine dodjeljuje se i Posebna nagrada Građevinskom fakultetu čiji su djelatnici pregledali i procijenili uporabljivosti zgrada kako bi se čim prije prevenirala daljnja šteta, omogućio rad pojedinih infrastrukturnih dijelova Medicinskog fakulteta, te spasili skupi instrumenti, vrijedne zbirke i dokumenti. Osim toga, posebna nagrada ide prof.dr.sc. Miljenku Šimpragi, prorektoru Sveučilišta u Zagrebu za inovacije, transfer tehnologije i komunikacije za medijsku promidžbu Medicinskog fakulteta u 2020. godini, budući da je kao urednik televizijske emisije *Sveučilišni Zagreb* na Z1 televiziji snimio veliki broj priloga o Medicinskom fakultetu.

Nadalje, posebna nagrada ide i za Hrvatski zavod za javno zdravstvo koji je sudjelovao u praktičnoj provedbi obaveznog kolegija „Zdravlje u zajednici“ i uključio studente medicine u dobrovoljni rad koji do sada obuhvaća aktivnosti uzimanja briseva za testiranje na COVID-19, rad u pozivnom centru 113, te rad u pozivnom centru za pomoć u praćenju kontakata oboljelih pod nadzorom epidemiologa.

► **Ovu je godinu obilježila pandemija COVID-19. Na koji su način dodijeljene nagrade priznanje nekima od kolega koji su dali izuzetan doprinos borbi protiv pandemije?**

Jedna od važnih misija koju naša ustanova ima je promicanje etičkih standarda i humanističkih vrijednosti u medicini zbog čega smo i uveli nagradu Medicinu za humanost i etičnost. **Nagrada „Medicina“** ove godine ide Zavodu za intenzivnu medicinu i neuroinfektologiju i Odjelu za striktnu izolaciju Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, te Primarnom respiratornom intenzivističkom centru Kliničke bolnice Dubrava. Djelatnici ovih ustanova dali su tijekom pandemije COVID-19 nemjerljiv doprinos u liječenju i spašavanju života najugroženijih bolesnika. Liječnici i zdravstveno osoblje koji rade s bolesnicima na respiratoru i intenzivnim jedinicama su pod velikim psihofizičkim stresom i nesebično riskiraju svoje zdravlje u borbi za život svakog bolesnika. Posebno naglašavamo kako ni najsuvremenija oprema u medicini nema svoj značaj bez ljudi i njihovog znanja i iskustva. Uz to zahvaljujemo se i svim zdravstvenim djelatnicima koji svojim požrtvovnim radom doprinose u svakodnevnoj borbi za zdravlje građana i time podižu ugled i neprocjenjivo značenje našeg javnog zdravstvenog sustava.

► **Je li školovanje na daljinu zaista novost koju je donijela pandemija?**

Na Medicinskom fakultetu smo već dugu niz godina razvijali vlastiti sustav nastave na daljinu (tzv. LMS) koji je bio ugrađen u naš sustav i omogućavao lakše savladavanje nekih oblika nastave. No, pandemija je to značajno promijenila jer je bilo potrebno naglo prijeći na održavanje takve nastave i to za veliku količinu nastavnih sadržaja. Stoga ove godine posebna nagrada ide i Odsjeku za informatičku djelatnost i Uredu za e-učenje

zbog doprinosa funkcioniranju Medicinskog fakulteta. Naime, nakon potresa bilo koji od servisa za koje je odgovoran Odsjek – web stranice, elektroničku poštu, intranet, udaljeni pristup ili LMS, radio je najbolje moguće. Ured za e-učenje svojim radom tijekom prethodnih 11 godina, zahvaljujući kojem je naš Fakultet, prema razvijenosti i primjeni e-učenja u nastavi, pozicioniran među vodeće medicinske fakultete u našem širem okruženju omogućio j, mogli bismo tako reći, bezbolan prelazak na učenje na daljinu.

Dekan Medicinskog fakulteta u Zagrebu prof. dr. sc. Marijan Klarica usprkos svim nedaćama uvjerava kako kvaliteta nastave mora biti na najvećoj mogućoj razini, naravno prilagođena koliko god je to moguće novoj, digitalnoj nastavi. Školovanje na daljinu ima svoje korijene u razvoju poštanskih usluga u SAD-u još u 19. stoljeću kada su se pojavile dopisne škole. Sve je to bilo daleko od današnje brzine na koju smo navikli, ali ipak je nekako funkcioniralo. Nakon što se u svrhe širenja obrazovanja koristio radio, sredinom 20. stoljeća nastava na daljinu se pojavila putem i američke televizije KUHT koja je emitirala obrazovni program. Sada već daleke 1989. godine Sveučilište u Phoenixu pokrenulo je program na kojemu ste online putem mogli steći diplomu. Danas je online nastava već postala „novo normalno“. Zahvalni smo svim djelatnicima, suradnicima i partnerima koji su vrlo brzo nakon dvije katastrofe – pandemije i potresa u Zagrebu, svojim radom i u skladu s mogućnostima, omogućili da se što brže i bolje prilagodimo novim mogućnostima. Pojedine farmaceutske kompanije prepoznale su ovaj važan aspekt studiranja medicine i dale su svoj doprinos unaprjeđenju online nastave putem donacije. Naravno, studij medicine ne može bez učenja uz bolesničku postelju i savladavanje mnogih praktičnih vještina tako da je za vrijeme svih mjera borbe protiv pandemije zadržana klinička nastava u minimalnim vježbovnim grupama po dva studenta.

► **Osim visoke kvalitete i neprekinutosti nastave, koji su još najvažniji uspjesi fakulteta u 2020-oj godini?**

Kvalitetu nekog fakulteta odražava uspješnost njegovih zaposlenika u struci, znanosti i nastavi, te uspjeh bivših studenata. Naši zaposlenici su vodeći stručnjaci u sadašnjoj borbi protiv pandemije i nesebično

U samom DNA tvrtke **Sanofi** nalazi se inovacija i traženje kreativnih rješenja u kriznim vremenima. Osim toga, Sanofi je tvrtka s izraženom društvenom odgovornošću i velikom svijješću o potrebi ulaganja u kvalitetno obrazovanje. Tvrtka **Sanofi** prepoznala je značaj kvalitetne online nastave budućih liječnika za kvalitetu našeg budućeg života u Hrvatskoj i donirala sredstva za razvoj sustava za učenje na daljinu. Ova donacija neka bude inspiracija i drugima da podupru ovaj kao i slične projekte koji na prvo mjesto stavljaju znanje jer se kvalitetno obrazovanje svaki puta do sada pokazalo kao najbolje ulaganje u budućnost društva pa i svijeta u kojem živimo.



predsjednik uprave Sanofi Hrvatska  
**Zvonimir Dürrigl**

se daju što se u medijima slabo naglašava. Mnogi naši stručnjaci i znanstvenici u svojim užim specijalnostima pripadaju u nacionalni, europski, pa i svjetski vrh. Znanstvena produkcija našeg fakulteta je posebno dobra u ovoj godini i do početka prosinca imamo 1304 znanstvene publikacije u bazi SCOPUS (do kraja godine bit će ih oko 1400 što predstavlja rekordnu znanstvenu produktivnost). Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu je dakle i dalje vodeća pojedinačna hrvatska ustanova prema broju radova u Scopusu (doprinosimo 20 % ukupne znanstvene produkcije cijele RH). Želio bi još posebno istaknuti i porast postotka radova (od 30 % prema 40 %) koji su produkt sve intenzivnije međuinstitucijske i međunarodne suradnje Medicinskog fakulteta. Autori s našeg fakulteta uključili su se i u aktualnu COVID-19 problematiku, iako u 2020. g. nismo dobili financiranje niti jednog predloženog projekta na tu temu od HRZZ. U Scopusu je preko 100 takvih radova. U WoS-u ih je manje, ali su mahom objavljeni u visoko-rangiranim časopisima – polovica ih je u prvoj kvartili (Q1).

Kvaliteta našeg Medicinskog fakulteta koji organizira edukaciju iz čak 48 različitih specijalizacija prepoznata je i izvan naših granica. Na taj način Hrvatska privlači i talentirane mlade ljude iz drugih zemalja. Tako, npr. na zagrebačkoj Medicini studiraju studenti iz 30-ak različitih zemalja i to pedesetak na svakoj godini, dakle ukupno oko 300 stranih studenata. Kao ilustracija kvalitete studija je i činjenica da su gotovo

svi studenti iz Francuske našli zaposlenje u Parizu u njihovim prestižnim institucijama, a neki engleski studenti na takvim klinikama u Londonu i sl.

► **Gdje vidite mogućnosti za poboljšanje ili dodatna partnerstva?**

Bilo bi dobro da postoji što više projekta koje bi farmaceutska industrija financirala u istraživačkom dijelu institucije. Mnogi fakulteti u inozemstvu upravo iz industrije, i to ne samo farmaceutske, primaju znatna sredstva. Primjerice, udio financiranja medicinskog fakulteta Tehničkog sveučilišta u Münchenu iz europskih projekata iznosi samo pet posto, oko 70 posto su sredstva države odnosno regija, te čak 30 posto od razne industrije. I oni u tome ne vide nikakav problem. Nadamo se da će se gospodarstvo brzo oporaviti nakon pandemije i da će mnogi onda imati više sluha za potrebe institucija kao što je naš Medicinski fakultet.

Podsjećam kako je šest od osam zgrada na Šalati teško oštećeno u potresu i potrebno je dvadesetak milijuna kuna za hitne sanacije kako bi zgrade postale sigurne. Da bi se Medicinski fakultet mogao proglasiti sigurnim od budućih potresa, bit će potrebno oko pola milijarde kuna. Obnova se planira iz EU fondova koje je naša država dobila za takvu vrstu sanacije, kao i donacija koje su odigrale važnu ulogu na samom početku krize. Dakle, za nastavak funkcioniranja ove ustanove koja je ključna kako za naš visokoobrazovni sustav, tako i za naš zdravstveni sustav potrebno je uključivanje svih ključnih segmenata našeg društva.

# BBL - brazilian butt lift - augmentacija stražnjice i rizici

 **Dr. sc. BRUNO CVJETIČANIN, dr. med.**  
spec. plastične kirurgije, Zavod za  
plastičnu kirurgiju, KBC Zagreb

Fascinacija zamamnim i naglašenim stražnjicama prisutna je od davnina, počevši od Willendorfske Venere pa do moderne umjetnosti uvijek se naglašavao oblik i proporcije toga dijela tijela kao simbola ženstvenosti. Naglašavanje oblina se oduvijek smatralo prihvatljivim modelom umjetničkog izražavanja u brojnim kulturama i civilizacijama. A kako stojimo danas?

Posljednjih godina svjedoci smo strelovitog uspjeha instagram i youtube zvijezda te infulencera s raznih društvenih mreža. Njihov izgled potaknuo je čitavu estetiku industriju kako bi njihovi pratitelji što više sličili svojim uzorima. Tako se kopiraju ne samo modni stilovi i odjevne kombinacije, nego i fizički izgled. Svi žele nos, usne, vilicu, uši, grudi, struk pa i stražnjicu "baš onakvu kakvu ima...".

Veće usnice, ravan nos ili šire jagodice i vilica mogu se korigirati uz pomoć hijaluronskih i sličnih punjača, tj. filera, a bore poravnati uz pomoć botoksa. Sada se to može obaviti i kod posjeta zubaru, a u nekim zemljama i kod kozmetičara ili čak frizera. Regulatorna Europske unije nije ujednačena, a restrikcije su minimalne pa je stoga primjena neinvazivnih metoda uljepšavanja, u što fileri i botoks spadaju, omogućena širem krugu, čak i za to minimalno educiranih ljudi. U nekim zemljama pružatelji takvih usluga ne moraju biti čak niti medicinske struke pa je potreban poseban oprez. S druge strane, korekcije grudi, trbuha, stražnjice i ostalih dijelova tijela obavljaju licencirani plastični kirurzi. Međutim, unatoč medicinskoj edukaciji, iskustvu i znanju,

pojedine operacije nose izrazit rizik od komplikacija i mortaliteta. Povećanje stražnjice ili Brazilian Butt Lift (BBL), standardizirano nazvano zbog takvog kanona ljepote u južnoj Americi, spada u neke od takvih zahvata.

Prije petnaestak godina počeo se upravo iz južne Amerike širiti trend uvećanih stražnjica. Prisjetimo se samo prizora karnevala u Riju i plesačica sa zamamnim ukrasima na leđima i stražnjici, koje plešući u ritmu sambe izazivaju oduševljenje, ali i zavist promatrača i promatračica. Ubrzo su kongresi plastične kirurgije, osobito u sjevernoj i južnoj Americi, cjelodnevne sekcije posvetili samo uvećanju stražnjice. Tako je prije desetak godina u New Yorku na Cutting Edge simpoziju o plastičnoj kirurgiji (koji se smatra jednim od najznačajnijih godišnjih okupljanja plastičnih kirurga iz svijeta) jedan čitav dan bio posvećen samo raznim verzijama, tj. modifikacijama, uvećanja stražnjice ovisno o dimenzijama i željenom obliku te njenim proporcijama. Tada smo prvi put čuli da postoji Brazilian Butt lift, Venezuela Butt lift, Nicaragua Butt lift i dr. Gotovo svaka država latinske Amerike imala je svoju verziju ovisno o količini masti koja bi se stavljala u stražnjicu sa ili bez silikonskog implantata te planirani i željeni konačan oblik i izgled. Tržište značajno raste i to oko 60 % godišnje, a samo u SAD-u izvede se više od 20 tisuća takvih operacija godišnje.

Postoje dva osnovna i najčešća načina za povećavanje stražnjice.

Prvi je umetanjem silikonskog umetka (implantata). Radi se o sličnim umetcima koji se koriste kod povećavanja grudiju. Prvi slučajevi izvedeni su još 1969. kada su korišteni originalni implantati za dojke, a u današnje vrijeme su dizajni-



rani umetci baš za stražnjice. Materijal je silikonski kohezivni gel koji nema mogućnost razlijevanja. Ako i dođe do traumatske rupture ovojnice implantata, gel je dovoljno čvrst da ostaje na mjestu i ne razlijeva se u okolno tkivo. Postoje različite veličine, kao i oblici, ovisno o dimenzijama i željama pacijenta. Postavljaju se pod kožu ili pod glutealni mišić, ispod fascije ili unutar samog mišića, ali zbog rigidnosti i slabije pomičnosti implantata oni mogu izazivati teškoće kod sjedanja, sporta ili drugih fizičkih aktivnosti. Povećavaju samo centralni i medijalni dio stražnjice dok lateralni dio ostaje nepromijenjen. Kako se radi o stranom materijalu, u tkivu su zbog toga najčešće komplikacije upravo stvaranje seroma, upale ili infekcije, što dovodi do reoperacija. Retrospektivna istraživanja koja su obuhvatila sve operacije augmentacije stražnjica kroz više desetljeća, uz ukupno osam tisuća pacijenata, pokazala su da se komplikacije javljaju u 30 % slučajeva.

Drugi način, i onaj koji nam se nametnuo kao sadašnji zlatni standard s više od 92 % udjela u navedenim operacijama, jest augmentacija glutealne regije vlastitom masti. Tom metodom se prvo liposukcijom uzima potrebna količina masti s tijela iz regija gdje je ima više ili gdje pacijentima najviše smeta. To može biti s trbuha, bedara, unutarnjeg dijela nogu, s leđa ili bokova. Mast se više puta

procijedi od ostatne tekućine, filtrira te se stalno miješajući i centrifugirajući, od većih čestica dobije sitno strukturirana mast koja je najbolja za aplikaciju. Ovdje se često koriste termini makro-, mikro- ili nano-fat. Ta usitnjena mast se posebnim kanilama (dugačkim tupim iglama raznih promjera) vraća u stražnjicu, pri čemu se raspoređuje volumen po čitavoj širini glutealne regije potkožno, uz naglašavanje određenih dijelova po želji pacijenta. Ovom tehnikom moguće je povećati i lateralne dijelove te ih po potrebi i dodatno naglasiti, upravo ono što je popularizirano putem medija i društvenih mreža. S obzirom na to da je riječ o vlastitom tkivu, nema reakcije ili odbacivanja. Dio se resorbira, ali u prosjeku 50 - 70 % masnih stanica preživi i tako ostavlja rezultat trajnim.

Postupak i rezultat izgleda gotovo savršeno pa se postavlja pitanje gdje je problem; s jedne strane liposukcijom vam uklone mast s dijelova gdje vam smeta, a s druge strane povećava se defecitaran dio stražnjice. Komplikacije se ovdje javljaju u 10 % slučajeva, ali smrtnost je povećana zbog najopasnije od njih - masne embolije.

Ostale komplikacije su standardne za sve kirurške zahvate te uključuju krvarenja, serome, infekcije, nekrozu masti i već spomenutu masnu emboliju, te sindrom masne embolije (fat embolism syndrome). Kod masne embolije postoje dva patofiziološka mehanizma razvijanja. Prvo veliki komadi masti koji se injektiraju u stražnjicu radi augmentacije (makro fat) mehanički opstruiraju plućnu vaskularizaciju svojom veličinom. Drugo je naknadna opsežna sustavna upalna reakcija pluća koja uzrokuje poteškoće s disanjem. Obje donose smrtnost od 15 - 35 %, ovisno o brzini reakcije i faze u kojoj se započne s liječenjem. Embolija nastaje kada se mast tijekom postupka infiltracije kanilom pogreškom injektira izravno u vene u glutealnim mišićima ili se te iste vene manipulacijom kanile zaderu te zbog povećanog tlaka i količine masti oko njih ona ulazi spontano u vensku cirkulaciju. U slučaju da dođe do

daljnje disperzije sitnijih masnih stanica (mikro fat) u druge organe - mozak, pluća ili do površinskih slojeva kože - govorimo o sindromu masne embolije sa specifičnim simptomima ovisno o zahvaćenoj regiji (neurološki ispadi, poremećaji funkcije pluća, poteškoće s kapilarnom kožnom perfuzijom).

Zbog prijetee masne embolije kod povećavanja stražnjice i smrtnosti 1:3000 operiranih, porasla je zabrinutost u krugovima plastičnih kirurga. Valja napomenuti da je prosječan rizik smrtnosti bilo kojeg estetskog kirurškog postupka oko 1:55 000, dok je, konkretno, kod opsežne i zahtjevne operacije abdominoplastike on tek 1:135 000. Konkretni brojevi smrtnih slučajeva su se u SAD-u kretali od 6 do 12 godišnje. Bez obzira na veličinu američkog tržišta to su bili zabrinjavajući brojevi, zbog kojih su brojni kirurzi odustajali od operacija. Upravo je zbog toga Američko udruženje plastičnih i estetskih kirurga

ASAPS prije tri godine izradilo jasne smjernice o načinu i mjestu plasiranja kanile kao i o kutu držanja, njenoj širini i tehnikama injektiranja masti u točno određenom sloju, a sve kako bi se minimizirala opasnost od masne embolije i, posljedično, smrti.

Budući da je zbog svega navedenoga operacija povećanja stražnjice statistički najrizičnija u čitavom spektru plastično-kirurških estetskih operacija, ona zahtijeva poseban pristup i oprez te da je rade najstručniji licencirani kirurzi.

Povećani zahtjevi tržišta i rast brojeva operacija ne moraju nužno uzrokovati porast smrtnosti uz provođenje svih propisanih mjera opreza. Informiranje pacijenta i dalje stoji kao osnova svake komunikacije, a upozoravanje na ove komplikacije ne umanjuje vrhunski rezultat koji slijedi na obostrano zadovoljstvo i klijenta i operatera.

Literatura na upit autoru

## ZDRAVI HUMOR



Ilustrirala Tisja Kljaković Braić

# Prva robotska supermikrokirurgija kod limfedema nakon karcinoma dojke

## ▼ PORUKA ČLANKA

*Prva studija supermikrokirurgije visoke preciznosti s robotom na ljudima pokazala je da je tehnika sigurna za liječenje limfedema povezanog s rakom dojke.*

Novi uređaj MUSA omogućuje kirurzima da povezuju sitne žile promjera 0,3 do 0,8 mm, što je tehnika koja se naziva supermikrokirurgija. Ova se tehnika može primijeniti za povezivanje začepjenih limfnih žila s venama, što može obnoviti protok limfne tekućine i smanjiti otjecanje ruku u žena s limfedemom povezanim s rakom dojke. Samo je nekoliko visokokvalificiranih kirurga u svijetu koji se mogu baviti supermikrokirurgijom koristeći trenutačne kirurške tehnike, komentiraju autori. Uspjeh supermikrokirurgije ograničen je preciznošću i stabilnošću kirurgovih ruku. Supermikrokirurgija uz pomoć robota može prevladati ovu prepreku jer se mogu izvoditi profinjniji i suptilniji pokreti. Prije toga nijedan robot nije omogućavao ovu vrstu kirurgije, ističu **Schols** i sur. (Medicinski centar Sveučilišta Maastricht, Maastricht,

Nizozemska). Robotski potpomognuta kirurgija nije novost - sustav Da Vinci prvi je uređaj za robotsku kirurgiju koji je odobrila američka Food and Drug Administration. Odobren je 2000., međutim, Da Vinci je razvijen za minimalno invazivnu kirurgiju i nije dovoljno precizan za supermikrokirurgiju. I unatoč cijeni od dva milijuna dolara, Da Vinci još nije pokazao da su rezultati (značajno) bolji od tradicionalne kirurgije. Robot MUSA dizajnirali su posebno za supermikrokirurgiju u Nizozemskoj kirurzi sa Sveučilišnog medicinskog centra Maastricht, inženjeri sa Sveučilišta u Eindhovenu i tvrtka za medicinsku tehnologiju Microsure, posebno za rekonstruktivnu supermikrokirurgiju. Kirurzi aktiviraju MUSA nožnim pedalama i upravljaju palicama nalik na pincete za nadzoru preciznih kirurških instrumenata koji eliminiraju drhtanje ruku i smanjuju pokrete. Na primjer, pomicanjem palice za 1 cm robot se pomiče za 0,1 mm. MUSA također radi sa standardnim mikroskopima koji se nalaze u većini operacijskih dvorana. Autori sa Sveučilišta Maastricht prospektivno su i randomizirano MUSA-u testirali na 20 žena s limfedemom povezanim s rakom dojke. Tim je nasumično dodijelio osam žena supermikrokirur-

giji s MUSA-om, a 12 ih je podvrgnuto ručnoj supermikrokirurgiji koju izvodi jedan kirurg. Dva mikrokirurga nisu znala kojoj terapijskoj skupini pripadaju bolesnice te su procijenili kvalitetu operacije primjenjujući standardizirane metode bodovanja. Rezultati, prilagođeni osnovnim čimbenicima, nisu pokazali značajne razlike u obujmu limfedema gornjih udova između dviju skupine nakon 1 i 3 mjeseca poslije operacije, niti su postojale značajne razlike između dviju skupina u kvaliteti života. Malo veći postotak žena u skupini koja je podvrgnuta MUSA-i mogla je prekinuti svakodnevnu uporabu kompresivnog odjevnog predmeta za liječenje otjecanja ruku nakon 3 mjeseca, u usporedbi sa skupinom podvrgnutoj ručnoj supermikrokirurgiji (87,5 prema 83,3 %). Bolesnici nisu prijavili ozbiljne štetne događaje. Za skupinu koja je podvrgnuta ručnoj operaciji, kvaliteta anastomoze bila je značajno bolja u nego u skupini MUSA. Kirurška kompetencija također je bila značajno bolja u skupini koja je podvrgnuta ručnoj operaciji. Skupina MUSA imala je dulje ukupno vrijeme operacije (prosječno 115 min) u usporedbi s ručnom operacijom (prosječno 81 min). Međutim, autori primjećuju da se trajanje operacije naglo

## ODABRANI RADOVI HRVATSKIH LIJEČNIKA OBJAVLJENI U INOZEMNIM MEDICINSKIM ČASOPISIMA

Uređuje prof. dr. sc. Jelka Petrak

Andelić N, Baressi Šegota S, Lorencin I, Jurilj Z, Šušteršič T, Blagojević A, Protić A, Čabov T, Filipović N, Car Z. Estimation of COVID-19 epidemiology curve of the United States using genetic programming algorithm. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jan 22;18(3):959. doi: 10.3390/ijerph18030959.

Barić A, Dobrivojević Radmilović M. Microglia and bradykinin cross-talk in post-stroke cognitive impairment in diabetes. *Am J Physiol Cell Physiol*. 2021 Jan 27. doi: 10.1152/ajpcell.00402.2020.

Jelusic M, Sestan M. IgA vasculitis or Henoch-Schönlein purpura: genetics and beyond. *Pediatr Nephrol*. 2021 Feb 16.

doi: 10.1007/s00467-021-04987-z.

Jerković I, Kolić A, Kružić I, Anđelinović Š, Bašić Ž. Adjusted binary classification (ABC) model in forensic science: An example on sex classification from handprint dimensions. *Forensic Sci Int*. 2021 Jan 30;320:110709. doi: 10.1016/j.forsciint.2021.110709.

Keser T, Tijardović M, Gornik I, Lukić E, Lauc G, Gornik O, Novokmet M. High-throughput and site-specific N-glycosylation analysis of human alpha-1-acid glycoprotein offers a great potential for new biomarker discovery. *Mol Cell Proteomics*. 2021 Jan 22;100044. doi: 10.1074/mcp.RA120.002433.

smanjivalo tijekom vremena za skupinu MUSA, što sugerira krivulju učenja u korištenju robota. Istraživači upozoravaju da je studija možda bila premala da bi otkrila značajne razlike među skupinama te da su potrebna veća istraživanja kako bi se MUSA testirao s drugim kirurzima koji rade u drugim središtima. S obzirom na liječenje limfedema povezanog s rakom dojke, autori će nastaviti istraživanja s više bolesnika, više

kirurga i više središta. Također očekuju da i druga središta - i nacionalna i međunarodna - budu spremni testirati MUSA-u. *Dvoje koautora dioničari su i imaju položaje u MicroSure.*

(Nat Commun. 2020;11(1):757.)



doc. prim. dr. sc. GORAN AUGUSTIN, dr. med.

specijalist opće, subspecijalist abdominalne i onkološke kirurgije

## Izolirana krioablacija lijevog atrija zbog fibrilacije atrija tijekom klasične operacije mitralnog zaliska

### ✓ PORUKA ČLANKA

*Tijekom konvencionalne operacije mitralnoga zaliska krioablacijom lijevog atrija postižu se zadovoljavajući rezultati liječenja paroksizmalne ili perzistentne fibrilacije atrija.*

Najnovija nastojanja u kardijalnoj kirurgiji usmjerena su prema sigurnijim i učinkovitijim izvorima energije u liječenju fibrilacije atrija (FA), kao i prema pojednostavljenom protokolu njegove ablacije. Cilj je ovog retrospektivnog istraživanja bio istražiti neposredne i dugoročne ishode odabranog niza bolesnika koji su, uz klasičnu operaciju mitralne valvule (MV), bili podvrgnuti ablaciji zbog FA-a. Odabrano je 118 bolesnika (prosječna dob  $67,4 \pm 9,2$  godine) s paroksizmal-

nom/perzistentnom FA i bolešću mitralnog zaliska (MV). Bolesnici od FA bili su podvrgnuti krioablaciji u kombinaciji s konvencionalnom (ne mini-torakotomijom) operacijom MV-a; skup lezija za ablaciju bio je ograničen samo na lijevi atrij. Multivarijantnom analizom identificirani su prediktori srčanog ritma prilikom otpusta iz bolnice i daljnjeg praćenja. Bilo je 7 (5,9 %) smrtnih slučajeva u bolnici, a 33 (28 %) bolesnika otpuštena su u ritmu FA. Veće vrijednosti prijeoperacijskog volumena lijevog atrija ([OR] = 1,07, 95 %-tni interval pouzdanosti [95 % CI]: 1,01–1,13) i miješana etiologija bolesti MV-a (OR = 4,19, 95 % CI: 1,23–14,2) bili su prediktori da će bolesnici biti otpušteni iz bolnice s ritmom FA. U 74 bolesnika (66,7 %) zabilježen je stabilan sinusni ritam tijekom praćenja (medijan razdoblja 6,6 godina). Više prijeoperacijske vrijednosti sistoličkoga tlaka u plućnoj arteriji ([HR] = 1,04, 95 %

CI: 1,01–1,08) i FA pri otpustu iz bolnice (HR = 4,14, 95 % CI: 1,50–11,4) bili su prediktori FA tijekom praćenja. Za liječenje FA tijekom konvencionalne operacije MV-a krioablacija lijevoga atrija može dati dobre rane i kasne ishode. Rezultati su također bili usporedivi s rezultatima ranijih istraživanja koje su istraživale rezultate biatrijske ablacije. Prijeoperacijski verificirana dilatacija lijevog atrija i mješovita etiologija bolesti MV-a bili su prediktori otpusta bolesnika u ritmu FA. Plućna hipertenzija u bolesnika koji su otpušteni kući u ritmu FA povećava rizik od trajnog izostanka sinusnog ritma. Kako bi se potvrdili ovi zaključci potrebne su daljnja prospektivna multicentrična istraživanja.

(Int J Cardiol Heart Vasc. 2020 Dec; 31: 100652.)



PETRA RADIĆ, dr. med.

Kovacevic J, Fotez I, Miskulin I, Lesic D, Miskulin M, Berlancic T, Vukoja I, Candrilic S, Palenkic H, Candrilic M. Different patterns of mental health outcomes among road traffic crash survivors: a prospective cohort study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Feb 7;18(4):1564. doi: 10.3390/ijerph18041564.

Krečak I, Gardijan B, Brkičić J, Grubišić-Čabo R, Gverić-Krečak V. Cryptic brain abscess - do not forget hereditary hemorrhagic teleangiectasia! *Am J Hematol*. 2021 Jan 27. doi: 10.1002/ajh.26111.

Lucijanac M, Javor E, Skelin M. Colchicine in patients with chronic coronary disease. *N*

*Engl J Med*. 2021 Feb 25;384(8):777-778. doi: 10.1056/NEJMc2034992.

Medancic N, Spanic M, Marinic TB, Klobucar H, Cicak N. Arthroscopic removal of arch-shaped rotator cuff calcifying tendinitis without rotator cuff repair and acromioplasty is an excellent treatment regarding pain relief and function. *Int Orthop*. 2021 Jan 25. doi: 10.1007/s00264-020-04930-1

Mizdrak M, Tičinović Kurir T, Božić J. The role of biomarkers in adrenocortical carcinoma: a review of current evidence and future perspectives. *Biomedicines*. 2021 Feb 10;9(2):174. doi: 10.3390/biomedicines9020174.

Raguž M, Predrijevac N, Dlaka D, Orešković D, Rotim A, Romić D, Almahariq F, Marčinković P, Deletis V, Kostović I, Chudy D. Structural changes in brains of patients with disorders of consciousness treated with deep brain stimulation. *Sci Rep*. 2021 Feb 23;11(1):4401. doi: 10.1038/s41598-021-83873-y.

Ščepanović R, Labib K, Buljan I, Tijdink J, Marušić A. Practices for research integrity promotion in research performing organisations and research funding organisations: a scoping review. *Sci Eng Ethics*. 2021 Jan 27;27(1):4. doi: 10.1007/s11948-021-00281-1.

Virag D, Homolak J, Kodvanj I, Babić Perhoc A, Knezovic A, Osmanovic Barilar J, Salkovic-Petrisic M. Repurposing a digital kitchen scale for neuroscience research: a complete hardware and software cookbook for PASTA. *Sci Rep*. 2021 Feb 3;11(1):2963. doi: 10.1038/s41598-021-82710-6.

Zuzic Furlan S, Rusic D, Bozic J, Rumboldt M, Rumboldt Z, Rada M, Tomacic M. How are we managing patients with hyperuricemia and gout: a cross sectional study assessing knowledge and attitudes of primary care physicians? *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jan 30;18(3):1234. doi: 10.3390/ijerph18031234.

Dulce cum utili!

# Hoćemo li se procijepiti ili cijepiti?

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



## Uvod

U ovom broju *Liječničkih novina* govorit ćemo o nekim oblicima riječi i rečenica na koje nailazimo u vijestima, novinarskim izvještavanjima, ali i u temama o kojima progovaraju sami medicinski stručnjaci. U članku su povezani u cjelinu jer su svi primjeri, bez obzira na izvor u kojem su nađeni, vezani uz aktualna COVID-19 događanja. Iako sam se optimistično nadala kako mi koronavirus i COVID-19 više neće pružati inspiraciju za članke, ali budući da se situacija nije smirila i da se i dalje borimo s COVID-19, a time nisu prestale ni vijesti i izvještavanja vezana uz tu temu, pojavili su se novi jezični primjeri koje bi bilo dobro razmotriti i objasniti u ovom prilogu.

## Glagol kretati (se)

Jedna prošlotjedna vijest počinje ovako:

„U Zagrebu **kreće** masovno cijepljenje opće populacije

DANAS počinje masovnije cijepljenje u Gradu Zagrebu, u njihovoj organizaciji, a u utorak HZJZ u vlastitoj organizaciji postavlja punkt na Mihaljčevu gdje će **procijepiti** od 600 do 900 starijih od 65. (...)“

U naslovu sam podcrtala jednu riječi i drugu u glavi vijesti u kojoj se uvijek navode najvažnije informacije vezane uz vijest koja slijedi. U naslovu je upotrijebljen glagol *kretati* koji može biti i povratan glagol *kretati (se)*. Taj glagol primarno

znači „uputiti se, odlaziti s nekog mjesta“, a u odmaku od standardnoga jezika upotrebljava se u onim značenjima u kojima bi trebalo upotrebljavati druge glagole poput glagola *početi*, *započeti*, *pokrenuti*, prema tome umjesto *U Zagrebu kreće masovno cijepljenje opće populacije* > *U Zagrebu počinje masovno cijepljenje opće populacije*; umjesto *Krenula je sezona gripe* > *Počela je sezona gripe*; umjesto *Kreće rad na novom projektu* > *Započinje rad na novom projektu* i sl.

## Pridjevi ogroman ili golem, nesnošljiv i/ili nesnosan

I još malo o prošlotjednome cijepljenju.

Vijest počinje (dakle, ne kreće!) ovim riječima: „**Ogromni** redovi za cijepljenje u Zagrebu...“ i nastavlja se: „Gužva je na trenutke bila **nesnošljiva**...“ Podcrtala sam riječ *ogroman* koja je preuzeta iz ruskoga jezika (rus. *ogrómnyj*) i označava nešto vrlo veliko, kao i sinonimna riječ *golem* koja je praslavenskoga podrijetla (prasl. \**golēmō* – strus. *golěmyj*, stpolj. *golemy*). Norma hrvatskoga standardnog jezika daje prednost riječi *golem* zbog njezina praslavenskoga podrijetla i u uređenome bi je tekstu trebalo upotrebljavati umjesto riječi *ogroman*. U drugoj sam rečenici podcrtala riječ *nesnošljiva* zato što se taj pridjev upotrebljava u kontekstu koji podrazumijeva značenje riječi *nesnosan*. Naime, *nesnošljiv* podrazumijeva „onog koji ne podnosi tuđe mišljenje“, a *nesno-*

san znači „onaj koji je teško podnošljiv“, dakle: gužva je na trenutke bila nesnosna, a netko će možda pokazati nesnošljivost prema onome koji je izrazio da mu je gužva bila nesnosna.

## Glagol smjestiti

U isto se vrijeme na odjele bolnica, nažalost, „**smještavaju** pacijenti“ oboljeli od COVID-a. Glagol *smjestiti* ponajprije znači „postaviti koga, što na odgovarajuće mjesto“, a može se upotrijebiti i u prenesenom značenju „naći mjesto u društvu i sl.; zbrinuti (se), udomiti (se), ući u stan/kuću; zaposliti (se)“ ili „podmetnuti, podvaliti kome tako da ta osoba ispadne krivac za što“. Glagol ima i svoj svršeni oblik – *smjestiti* i svoj nesvršeni oblik – *smještati*. Budući da se u spomenutom primjeru htjelo naglasiti da se pacijenti u nekom trajnijem vremenu smještaju na odjele, trebalo je upotrijebiti i pravilan nesvršeni oblik glagola *smještati* u 3. licu množine koji glasi *oni (pacijenti) se smještaju*, a ne *smještavaju*. Prema tome umjesto *Na odjele se smještavaju pacijenti oboljeli od COVID-a.* > *Na odjele se smještaju pacijenti oboljeli od COVID-a.* ili umjesto *Pacijente se nakon anestezije smještava u sobu za buđenje.* > *Pacijente se nakon anestezije smješta u sobu za buđenje.*

O glagolskome vidu često ovisi i piše li se taj glagol s *ije* ili *je*, *e*, *i*. Najčešće se svršeni glagoli pišu s kratkim jatom *je*, *e* ili *i*, a nesvršeni s dugim jatom *ije*. Evo u tablici nekoliko primjera.

SVRŠENI GLAGOLI	NESVRŠENI GLAGOLI
dospj <sup>e</sup> ti	dospij <sup>e</sup> vati
prelet <sup>e</sup> ti	prelij <sup>e</sup> tati
pro <sup>l</sup> iti	prolij <sup>e</sup> vati
le <sup>ć</sup> i	lij <sup>e</sup> gati

Treba još napomenuti kako se glagol *smještati* piše s *je* zato što se glagoli koji u osnovi imaju riječi *mjesto*, *mjera*, *sjesti* i *sjena* uvijek pišu s *je*, npr. *namjestiti*, *premjestiti*, *izmjeriti*, *premjeriti*, *nasjesti*, *presjesti*, *zasjeniti* i dr.

### Cjepivo, cijepiti, cijepljen...

Evo još malo primjera pisanja odraza *jata*. Primjer je preuzet s jedne stručne stranice i izvrstan je zato što se u jednoj rečenici pojavljuje nekoliko oblika riječi vezanih uz *cjepivo* i *cijepiti*. U tablici možete vidjeti još primjera vezanih uz spomenute riječi,

a koje se drugačije pišu s obzirom na svoj oblik i vrstu kojoj pripadaju.

„Na temelju dosadašnjeg iskustva s terapijskim mRNA **cjepivima** i kandidatima za profilaktičko mRNA **cjepivo** (gripa, bjesnoća, *chikungunya*, zika) poznato je da mRNA ne ulazi u stanične jezgre **cijepljene** osobe...“

### Procijepiti ili cijepiti

Zanimljivo stručno pitanje predstavlja i osobito aktualan oblik glagola *procijepiti* koji se učestalo pojavljuje u svim medijima

i struci. Riječ je o glagolu koji je tvoren dodavanjem prefiksa *pro-* na glagol *cijepiti*. Glagol *cijepiti* dvovidni je glagol što znači da on pokriva značenje i svršenoga i nesvršenoga glagola. Takvi su glagoli npr. *telefonirati*, *večerati*, *ručati* i dr. Zato što pokriva oba značenja, od njega se ne tvori svršeni oblik dodavanjem prefiksa kao što je to slučaj u drugih glagola npr. *pisati* – *napisati*, *gledati* – *pogledati* i sl. U hrvatskome standardnom jeziku postoji oblik glagola *procijepiti*, ali u potpuno drugom značenju: „nožem, upotrebom snage i sl. učiniti da što dobije pukotinu po dužini i djelomično podijeli cjelinu na dva dijela; poderati“. Prema tome, trebalo bi u struci pravilno upotrebljavati ovaj oblik glagola u skladu s njegovim normativnim značenjem, pa ako se želi reći da će se kome dati ili davati cjepivo i tako ga učiniti/činiti otpornim na kakvu bolest [~ protiv COVID-19], treba upotrijebiti pravilan (dvovidan) oblik glagola koji glasi *cijepiti*.

NEPRAVILNO	PRAVILNO	OBJAŠNJENJE
<i>kreće u značenju „početi, započeti, pokrenuti“</i>	<i>počinje, započinje, pokreće se</i>	Pravilno je glagol <i>kretati</i> ( <i>se</i> ) upotrebljavati u značenju „uputiti se, odlaziti s nekog mjesta“, a ne ga upotrebljavati umjesto glagola <i>započeti/početi/pokrenuti</i> koji znače „početi, pokrenuti“.
<i>ogroman/ogromna/ogromno</i>	<i>golem/golema/golemo</i>	Pridjev <i>golem</i> praslavenskoga je podrijetla (prasl. * <i>golēmъ</i> – strus. <i>golěmyj</i> , stpolj. <i>golemy</i> ), pridjev <i>ogroman</i> ruskoga (rus. <i>ogrómnyj</i> ).
<i>nesnošljiv u značenju „onaj koji je teško podnošljiv“</i>	<i>nesnosan znači „onaj koji je teško podnošljiv“</i>	Pridjev <i>nesnosan</i> znači „onaj koji je teško podnošljiv“, a <i>nesnošljiv</i> „koji nema sposobnost da prihvati drugoga, netolerantan, netrpeljiv“.
<i>smještavati</i>	<i>smještati</i>	Pravilna tvorba nesvršenog glagola.
<i>smiještati</i>	<i>smještati</i>	Glagoli koji u osnovi imaju riječi <i>mjesto</i> , <i>mjera</i> , <i>sjesti</i> i <i>sjena</i> uvijek se pišu s <i>je</i> , npr. <i>namjestiti</i> , <i>premjestiti</i> , <i>izmjeriti</i> , <i>premjeriti</i> , <i>nasjesti</i> , <i>presjesti</i> , <i>zasjeniti</i> i dr.
<i>cijepivo</i>	<i>cjepivo</i>	Pravilan odraz 'jata'.
<i>cjepiti</i>	<i>cijepiti</i>	Pravilan odraz 'jata'.
<i>cjepljenje</i>	<i>cijepljenje</i>	Pravilan odraz 'jata'.
<i>cjepljen/cjepljena/cjepljeno</i>	<i>cijepljen/cijepljena/cijepjeno</i>	Pravilan odraz 'jata'.
<i>procijepiti</i>	<i>cijepiti</i>	Pravilan odraz 'jata'.

Vjerujem da je svatko od vas za sebe pronašao neku zanimljivu i korisnu informaciju. I dalje vas pozivam da nam se javite na adresu elektroničke pošte: [hrvatski.jezik@hik.hr](mailto:hrvatski.jezik@hik.hr) i pošaljete pitanja u vezi s hrvatskim jezikom struke.

# Porodaj na brodu prije pola stoljeća

 Prim. doc. dr.

VJEKOSLAV BAKAŠUN, dr. med.

U Zdravstvenoj stanici Rab 1957. su radila samo dva liječnika na oko 10.000 stanovnika Raba i gotovo isto toliko turista u ljetnim mjesecima: dr. Mira Rubčić (1924. - 1988.), kao šef, i ja, pri završetku liječničkoga pripravničkog staža. Postojala je samo jedna liječnička ordinacija pa smo naizmjenično jedan dan radili u toj ordinaciji, a sljedeći smo dan posjećivali bolesnike u njihovim kućama. U ranu jesen 1957. velika pandemija "azijske" influence već je zahvatila i naše krajeve pa je za dva liječnika bilo posla cijelog dana bez predaha. Ne znam je li bilo lakše onome koji je u ambulanti ili onome koji toga dana kućnim posjetima propješači kilometre po Rabu (na kojemu tada nije bilo niti jednog motornog vozila!).

Takvoga jednog dana mjeseca rujna, kad sam se s kućnih posjeta vraćao u grad Rab, vidjevši me u daljini počeli su me dozivati neka idem što brže. Stigao sam do putničkog broda "Aleksa Šantić" koji je svakog dana polazio u 14 i 30 sati prema Rijeci. Tu sam dobio od kolegice Rubčić, uz prijekor gdje sam tako dugo, kratku uputu da je na brodu smještena roditeljica koju zbog očekivanja kompliciranog porođaja moram pratiti u Rijeku. Bez razmišljanja zakoračio sam na brod, a zapovjednik Tonči Kleva, koga sam inače poznavao, snažno vičući sa zapovjedničkog mosta uputi mi prijekor što zbog mene nije na vrijeme isplovio. Nisam toga časa zapravo shvaćao što se to oko mene događa. Doznao sam samo

da je roditeljica *primipara vetusta*, da ima 38 godina i da će biti porod na zadak. Matija Pahljina (1894. - 1989.), iskusna primalja s dugogodišnjim radnim iskustvom, dala mi je u ruke liječničku torbu i kratko poručila: Doktore, tu je sve za porod ako vam slučajno zatreba, a ja sam njoj ostavio svoju liječničku torbu. Tada nisam niti razmišljao koliko je bilo važno dobiti primaljinu torbu. Iskustvo je i tada učinilo svoje. Nisam stigao niti zahvaliti se, a brod je već krenuo.

Brod je bio jedan od šest jednakih brodova *Jadrolinije* Rijeka iz tzv. serije *pjesnika*, a namijenjen samo prijevozu putnika. Nije imao putničkih kabina, a prostor za posadu bio je vrlo skučen. Po svom obliku više je sličio današnjim megajahtama. Kako nisam od jutra ništa jeo, prvi mi je posao na brodu bio naći kuhara koji mi je (valjda zato jer sam doktor i poznat zapovjedniku) u kuhinji na brzinu ispržio jedan odrezak. Slasno sam ga pojeo s mnogo kruha i kiseliša. Koliko je sve to trajalo ne sjećam se, ali još uvijek nisam otišao posjetiti roditeljicu koju sam trebao pratiti u rodilište. Tipična reakcija mladog liječnika, koje se i danas sramim. Usput, kad sam uz ručak polako ispijao mornarskog vina u časničkom salonu, dođe mi mornar s porukom da me treba žena u putničkom salonu. Bili smo već na zapadnoj strani otoka Raba na dohvat mjestu Loparu, otvorenog prema senjskim vratima, a bura se pojačavala i brod se počeo ljuljati.

Došavši u putnički salon napokon ugledam ženu koju pratim u Rijeku.

Bilo je tamo samo nekoliko domaćih putnika koji su svakako znali da žena ide u Rijeku u rodilište. Nakon razmjene pozdrava upitam što me treba. Odgovor je bio da joj nešto "tamo dolje" smeta, čega prije nije bilo. Zamolio sam je da se malo okrene od pogleda ostalih, podigla je suknju i ja se istog trenutka skamenim. Sva moja nonšalantnost, sav ručak, sve mi je istog časa dospjelo u glavu, koja se u djeliću sekunde oznojila, a i po tijelu me oblio znoj. Iz ušća vagine provirivali su testisi djeteta koje se rađalo. Što sada! Kamo s roditeljicom? Što ja znam o porođaju nego onoliko koliko sam to gledao na vježbama u "Petrovoj" i na stažu. Gdje su one faze porođaja, vrtjelo mi se u glavi. Treba brzo reagirati, a ja stojim kao ukopan. I danas mislim da sam se tada više bojao ja, nego roditeljica. Pribrao sam se i otrčao zapovjedniku koji je upravo upravljao brodom na odlasku iz Lopara. Sljedeća je luka bila Baška na otoku Krku, a između su senjska vrata i sve jača jesenska senjska bura.

Zapovjednik odredi da roditeljicu smjestimo u kabinu prvog časnika, odredio je da mi on pomaže, a mladog kadeta da bude veza između nas i njega. Kabina je bila tipična mornarska, s posteljom kojoj se moglo pričati samo s jedne strane. Nasuprot tome i uz uzglavlje bile su stranice broda, a na drugoj strani stranica ormara. Brod se sve više ljuljao, roditeljica je počela tiskati, a ja sve to promatrao i pokušavao barem savjetima pomoći. Uzdao sam se u sreću da će izdržati do Senja, pa ćemo tamo roditeljicu prevesti u tamošnje

rodilište. Po kadetu pošaljem poruku zapovjedniku neka ne ide u Bašku nego izravno u Senj. Kadet se vratio i kazao da će *barba* (u pomorstvu udomaćen naziv za zapovjednika) učiniti tako. Brod se već snažno valjao bočno okrenut prema Senju, a roditelja je tiskala i djetetov je zadak postajao sve veći. Porođaj, dakle, kreće. Što ću sada? Koji zahvat slijedi? Kako se postaviti? Vidio sam u rodilištu kako liječnik i primalja svaki sa svoje strane pomažu roditelji i vode porođaj. Kamo ću ja stati? Hoću li kleknuti na postelju, što mi je jedino preostalo? Kako tiskati? Što više premišljam, to je zadak djeteta sve veći. *Čif* (u pomorstvu udomaćeni naziv za prvog časnika), u čijoj smo bili kabini, bio je stalno uz roditeljnu glavu, brisao joj znoj s lica i hrabrio je po istrijski (jer je bio Istranin): "Šu šinjorice". Kadet je valjda sve to začuđeno gledao jer ja nisam imao vremena njih dvoje promatrati.

Nakon nekog vremena, tko zna koliko, ali svakako kratko, uz snažan potisak roditelje i valjda moju pomoć stiskanja trbuha – čedo je jednostavno izletjelo. Samo tako mogu reći, jer sam tako i doživio taj trenutak. S divljenjem sam se dosjetio iskusne primalje u Rabu koja mi je dala u ruke torbu s priborom. Prerezao sam i podvezao pupkovinu i dijete je zaplakalo. Možda sam i ja tog trenutka zaplakao od sreće.

Što sada? Dijete treba oprati. Istog trenutka začuo sam zvukove brodskog motora koji su bili znak za pristajanje. Bio sam uvjeren da me je zapovjednik poslušao i da je brodom pošao prema Senju. S tom nakanom pošaljem kadeta neka ide na obalu i kaže predstavniku lučke kapetanije da odmah pozovu kola hitne pomoći kako bi odvezli roditelja u rodilište. Kadet se vratio s porukom: Rekli su mi da ovdje u Senju nema ni liječnika, ni hitne pomoći, nego da će poslati babicu. To je čuo i prvi oficir. Oboje smo instinktivno pogledali kroz okno kabine i ugledali na brijegu crkvu u Baški. Znači da je kadet bio toliko zbunjen porodom da je stajao na rivi u Baški a mislio da je u Senju.

Vjerojatno je valjanje broda (svakako i uz prisutan stres) potaklo uterus na jače kontrakcije i pospjelo porod. Ubrzo je stigla primalja, a meni je pao velik kamen sa srca. Što bih ja nespretno muško radio s tim malim djetetom, pun straha da ga ne ozlijedim, a primalja je to brzo i stručno izvela. Brod je ostao dulje u luci da primalja i ja sačekamo izlazak posteljice. Kad smo je inspicirali i utvrdili da je cijela, primalja je uredila roditelju, uz nju postavila dijete i poslala. Brod je uz veselo i dugo trubljenje brodske sirene objavio odlazak i veseli trenutak, za koji su već čuli svi na brodu i oni na obali. Neko vrijeme ostao sam uz roditelju i kad sam vidio da ne krvari, da je smirena i da se dobro osjeća, odlučio sam da je nećemo iskrcati u Senju, nego odvesti u Rijeku. U Senju je prvi oficir zamolio lučkog kapetana neka telefonski javi hitnoj medicinskoj pomoći u Rijeci da budu s kolima na dolasku broda.



„Aleksa Šantić“, putnički brod Jadrolinije Rijeka

Po odlasku broda iz Senja još sam jedanput posjetio roditelju i utvrdio da je s njom i novorođenčetom sve u redu, pa sam pošao na zapovjednički most. Valjda smo zaslužili, doktore, jednu bocu vina da ovo proslavimo, rekao je zapovjednik, a konobar donio vino i čaše. Nazdravili smo uspjehu, a ja bih od žeđi bio popio i dvije boce koliko sam se bio znojio. Kao i roditelja. Tada je uslijedio pomorski protokol. Kapetan je od nekuda izvukao obrazac i mi smo ga zajednički ispunili. "Na geografskoj širini X i geografskoj dužini Y toga dana u toliko sati na brodu "Aleksa Šantić", *Jadrolinije* Rijeka, ta i ta osoba rodila je muško dijete kojemu ja, zapovjednik broda, po pomorskom običaju određujem ime Z. Porođaj je vodio liječnik dr. Vjekoslav Bakašun". Supotpisali smo zapisnik, a roditelja je naknadnim potpisom prihvatila ono što je u zapisniku bilo navedeno. I krenuo je u život sin, rođen na brodu, koji i sada, 2020. godine živi na Rabu u dobrom zdravlju! Zapovjednik mi je ispričao kako je za rata zapovijedao trabakulom kojim su s *Visa* u Bari prevozili izbjeglice i da mu se na brodu rodila djevojčica kojoj je, po pomorskom nepisanom pravilu, dao ime. Sada je to isto ime, ali u muškoj varijanti, odredio ovom dječaku.

Neću otkriti nikakvu tajnu ako navedem da smo zapovjednik, prvi časnik i ja do Rijeka popili još koju bocu vina. Trebalo je dobro zaliti ovaj sretni događaj. U luci Rijeka čekalo je vozilo hitne medicinske pomoći kojim smo u rodilište prevezli roditelju i dijete. Kratki moj odlazak svojoj kući u Kostrenu na noćenje, pa već sljedećeg jutra istim brodom natrag u Rab na posao i nove zadatke. Azijska influenza se širila i zahvaćala sve više ljudi, pa je posla bilo i preko glave.

vbakasun@gmail.com

# Dobrom komunikacijom do uspješnog liječenja



 **Autor: JADRANKA KARUZA dr. med.**

Specijalistica ordinacija obiteljske medicine, Rijeka

Često se govori o komunikaciji u medicini. No tada u prvom redu mislimo na komunikaciju između liječnika i pacijenta, ali koliko se često zapitamo kakva je komunikacija među nama liječnicima, još konkretnije – komunikacija između liječnika primarne i sekundarne zdravstvene zaštite?

Svi smo suglasni da je ona važna ako želimo da naš bolesnik dobije pravi oblik skrbi, u pravom trenutku. Rastući broj bolesnika s kroničnim bolestima kojima je moderna medicina značajno produljila životni vijek i unaprijedila kvalitetu života podrazumijeva i mnogo dijagnostičko-terapijskih postupaka i konzultacija. Bez uloge koordinatora koji dobro komunicira s drugim dionicima zdravstvenog sustava, pacijent će dobiti fragmentiranu i neprimjerenu skrb, a često će i lutati zdravstvenim sustavom. Tradicionalno, uloga koordinatora pripada obiteljskom liječniku, a u novije vrijeme visoko i usko specijalizirane medicine, još i više.

Ako znamo da je komunikacija važan dio pružanja zdravstvene zaštite i ako dobrom

komunikacijom postiže viši i bolji standard pružanja zdravstvene zaštite, bolju suradljivost i zadovoljstvo pacijenata, onda se posve opravdano trebamo zapitati – koliko smo u tome dobri?

U preglednom radu Neka načela komunikacije s bolesnikom autori navode – *Komunikacija je temelj svih ljudskih odnosa, a započinje komunikacijom sa samim sobom. U osnovi riječi komunikacija (lat. communicare) jest dijeljenje, povezivanje. Povezivanje je pravi smisao komunikacije. Komunicirajući dijelimo svoje misli, ideje, stavove, osjećaje i uvijek dajemo dio sebe*

Trebamo li i možemo li biti zadovoljni kako se kao braća liječnici povezujemo i kako dijelimo?

Obiteljski liječnik u komunikaciji s kolegom iz SKZZ ima na raspolaganju uputnicu i popratno pismo. Neslužbeno, tu su naravno i telefoni, mobiteli, privatna poznanstva. Otkad je E-uputnice i otkad se uputnica više ne tiska, dijagnoza koju na drugoj strani komunikacijskog kanala vide naše kolege jest ona koju smo šifrirali na temelju Međunarodne klasifikacije bolesti. Svi komorbiditeti, svi lijekovi koje bolesnik uzima, kliničko pitanje koje nas možda muči i na koje trebamo odgovor, ostaju s nama u našim ordinacijama. Možda i jesu vidljivi na drugim dijelovima uputnice, ali mi ne znamo na kojima; nitko nam to nije rekao, objasnio, negdje napisao. Bačeni smo u sustav e-zdravstva naglavačke, bez završne povezanosti svih dionika u sustavu.

Popratno pismo ovisi od dobroj volji, vremenu i dobroj kliničkoj praksi primarca, a onda i o nizu prepreka na putu do bolničkoga kolege – hoće li ga pacijent uopće ponijeti, hoće li ga zadržati sestra, hoće li ga kolega vidjeti među masom drugih nalaza...? Primjera radi, upućujem li kolegi endokrinologu bolesnika sa sumnjom na sekundarnu hipertenziju, s nereguliranom šećernom bolesti i hipotireozom, mogu odabrati samo jednu od tih bolesti, a za ostale dvije se nadati da će ih pacijent sam spomenuti ili predati popratnu dokumentaciju. Stoga je popratno pismo imperativ dobre komunikacije i dobre prakse, u suprotnom kvalitetna skrb o pacijentu iz primjera ovisit će o – pukoj slučajnosti. Upućivati pacijenta

koji nije primjereno obrađen, zbog problema koji se trebao rješavati na primarnoj razini, također je primjer iznimno loše komunikacije i loše slike koju stvaramo o obiteljskoj medicini kao struci i specijalnosti. To je i najčešća pritužba koja se s razine SKZZ-a na razne načine upućuje prema nama. Kao i ona da se LOM ne pridržava preporuka iz nalaza, bilo kada je u pitanju dijagnostika ili terapija. Ovdje se često zanemaruje i odluka samog pacijenta. Odluka može biti protivna onome što mu je preporučeno, ali će zbog nelagode bolničkom kolegi uprijeti prstom i prebaciti vlastitu odgovornost na svog obiteljskog liječnika, a obiteljskom – na konzilijarca. To će nas dodatno staviti ljutite svakoga na svoje brvno, a da pritom nećemo, osim intuitivno, doznati da pacijent s nama manipulira. Ponovo – jer su službeni komunikacijski kanali – manjkavi.

U novije vrijeme postoji i uputnica A5 uz koju se može poslati popratno pismo i dokumentacija, no u praksi to u mnogim bolnicama i dalje ne funkcionira, a zaista je nejasno zašto ta ista funkcionalnost nije omogućena i uz ostale uputnice?

Što je s nalazima koji iz bolnica stižu prema nama u primarnoj? Struka kaže da bi bolnički liječnici morali znati ime obiteljskog liječnika svakog pojedinog pacijenta na bolničkom liječenju. I ne samo to, po otpustu bi bolnički kolega svog kolegu obiteljaša odmah trebao o tome obavijestiti telefonom. Štoviše, trebala bi se poticati i komunikacija bolnica – LOM još za vrijeme trajanja hospitalizacije, a bolničke bi službe morale znati i ponešto o organizaciji rada na terenu i koji je uopće djelokrug (i mogućnost) obiteljskog liječnika, patronažne službe, ustanova za zdravstvenu njegu u kući i fizikalnu terapiju kako bi skrb za najteže pacijente mogla biti organizirana na najbolji mogući način. To je ono što kaže literatura. U praksi je nažalost vrlo čest otpust pacijenta iz bolnice u petak popodne ili na blagdan pa preporuke u stvarnosti često nije moguće ostvariti (previjanja tri puta dnevno, zdravstvena njega u kući za vrijeme vikenda i slično).

Nažalost nije rijetkost da dobijemo specijalistički nalaz na više stranica, a da se pritom radi samo o copy-paste svih ranijih (već od strane LOM-a viđenih nalaza) i tek samo

jednom do dvije šture i općenite rečenice preporuke, na što ćemo svi potrošiti jako puno vremena (kojeg nemamo), a u konačnici s jako skromnim ishodom i za pacijenta i za nas same.

Koliko smo puta izgovorili rečenice kao što su – ma tko vas je to poslao? Zašto vas je uopće slao? Kako vaš doktor to ne zna!? Promijenite obiteljskog doktora! Ili kakav vam je ovo nalaz napisao? Zar ste od svih bolničkih doktora morali završiti baš kod ovoga!? Slobodno nastavite niz, sve vam je jasno. Imamo izvrsne “adute” i jedni i drugi – bolnički doktori često imaju u očima pacijenata autoritet “velikih doktora”, a obiteljski dugogodišnji odnos s pacijentom, njegovo povjerenje i naklonost. Pacijent je uz to i laik, prestrašen i zabrinut za svoje zdravlje. Možemo ga “pridobiti na našu stranu”. No mislimo li doista da ovakav način, kojem smo mnogi nažalost bar jednom u svom radu pribjegli, govori išta o onome kojem smo uputili sve te silne uvrede i kritike ili govori prvenstveno – o nama? O našoj nesigurnosti i o našim frustracijama. Ako svojom komunikacijom dajemo – dio sebe, kakav smo to dio dali? Mislimo li da smo ičim od ovoga postali bolji liječnici, veći u očima naših pacijenata, da smo pružili bolju skrb i da smo pacijentu uistinu – pomogli? Primjera radi, početkom rujna prošle godine kolega je na nalaz moje pacijentice napisao: “Ovaj pregled nije bio indiciran te molim izabranog liječnika obiteljske medicine da za ovu kao i za druge pacijente ne zloupotrebljava sustav uputnica, a pacijenticu izlaže nepotrebnom riziku upućujući je na neindicirane preglede u zabrinjavajućoj epidemiološkoj situaciji.” Jesu li ovakve teške riječi doista potrebne među kolegama? (Nije li na koncu nalaz i dokument koji sutra može postati dio nekoga pravnog postupka ili završiti kao predmet izrugivanja na društvenim mrežama?) Sigurna sam da je kolega u tom trenutku možda izbacio svo nezadovoljstvo koje nas tišti u duboko disfunkcionalnom sustavu,

u kroničnom nedostatku vremena, u nenormalnim brojevima dnevnih kontakata, ali sam isto tako sigurna da mu je već sutradan bilo žao. Ne bi li bilo bolje da me nazvao, da smo zajedno probali riješiti problem (koji je realno za tu pacijenticu postojao), da je čuo i moju stranu priče, jer iako ja doista jesam pogriješila, bilo je i razloga zašto je to tako. Mogli smo postati bolji, a postali smo puno lošiji. Ne postoje niti u naznakama ideje za službene e-mail adrese za komunikaciju, razmjene brojeva telefona, peer grupe primaraca i sekundaraca na kojima bi se raspravljalo o konkretnom pacijentu, a na koncu niti DTP kojim bi se sve to evidentiralo i vrednovalo pa bilo i mjerljivo.

Svi mi znamo imena koja se nalaze u potpisu, kako na uputnici, tako i na nalazu. Svi mi dobro poznajemo (ne)rad onoga drugog. No tek kada dočekamo dan u kojem će nas sustav prepoznati i vrednovati prema kvaliteti tog rada, kada neradnik i nezalica (koji sigurno neće čitati ovakve tekstove) neće biti jednako plaćeni kao i onaj koji marljivo i odgovorno radi svoj posao, bit će, vjerujem, manje ljutnje, jala i uzajamnih optužbi.

Pa ćemo možda opet biti braća, suradnici, konzultanti, a prije svega – kolege.

Za kraj bih citirala riječi s otpusnog pisma Dječje bolnice Kantrida, u Rijeci iz davne 1982.:

*Poštovani kolega, s današnjim danom otpustili smo s našeg odjela bolesnika X.X. primljenog u našu ustanovu 14.1.1982. Kod bolesnika je postavljena dijagnoza X.X. Na poleđini ovog dopisa saopćavamo Vam pojedinosti o bolesti i liječenju. Zahvaljujemo Vam na uputi bolesnika i ostajemo s kolegijskim pozdravom.*

Možda je ponekad dobro vratiti se i nekoliko koraka – unazad?

adra1312@gmail.com

## SVE JE LAŽNO KAKO DA TO OBJASNIM

U djetinjstvu i mladosti odlazila bih u Kanadu rođacima i čudila se nekakvom redu kojega je nepisana kultura s naših prostora čak i prezirala. Vezati se sigurnosnim pojasom tijekom vožnje, halo, pa tko to radi?! (Možete li si danas uopće zamisliti takav stav?!) Voziti samo 40 km na sat kroz naselje prepuno djece, kako je eventualno bilo propisano? Joj, pa tko to radi. „Ali to je zakon. Ugrožavate druge ljude, djecu.“ Kaže moj rođak u Kanadi kojega kroz naselje dok vozi preteknu biciklisti. Pa mi smo tako sposobni vozači. Za koga onda postoje zakoni. Pa postoje, tako, ne znam. Ali nitko se toga ne drži. Vozački se mogao položiti uz vezu. Ispiti su se središivali, a onaj tko je imao koga da to sredi time je stjecao bolju reputaciju. Kultura prepisivanja na ispitima nametala je posebne izazove o kojima bi se mogli pisati romani. Važno je da se podrazumijevala. Je li bilo sankcija? O, Bože, kakvo glupo pitanje. Pa to svi rade. Kakvih sankcija?! Ponekad bi te profesor upozorio, eventualno smanjio ocjenu, u najgorem slučaju oduzeo test. Natječaji za posao su postojali da ispune formu, no kad bi pitali za kriterije zašto nismo primljeni na staž, tadašnji direktor Hitne nas nije pustio u svoj ured, već je tajnici rekao da nas potjera da nas on ne bi morao fizički izbaciti.

„Kako se živi od tako malih plaća? Kako plaćate osiguranja, štedite za budućnost? Svi imaju svoje kuće, osim onih koji žive u društvenim stanovima.“ Ma kakva osiguranja. Kod nas su ljudi sposobni. Žive na dug, u minusu, na rate, uzimaju kredite. Imaju kartice. (Karticu nije bilo lako dobiti, bila je potrebna preporuka. I to je bilo statusno pitanje.) A društveni stanovi, to se nekako zadrži u obitelji i nakon što se sagrade kuće. Sposobni znaju kako. Netko se piše da tamo živi. „A ne živi?“ Ma ne. To se samo tako piše. Pa zadrži stanarsko pravo. Pa iznajmljuje stan. „Ali kako može iznajmljivati društveni stan? Pa kako to prođe kod porezne prijave?“ Kakve porezne prijave, pa tko to prijavljuje? A propos, bilo je onih „nesposobnih“ koji su

uvijek prijavljivali porez. Na njih se gledalo s podsmijehom.

Na koncerte se švercalo bez ulaznice, rođak je radio na ulazu. U tramvaju se švercalo, to je bilo pitanje časti. Na telefonsku liniju se čekalo mjesecima pa i godinama. Kako si tek bio sposoban ako si to mogao riješiti vezama i poznanstvima! Rad na crno je u društvenom kontekstu bio ravnopravna kategorija legalnom radu. Na crno su radili više oni vrijedni, malo manje sposobni za zaraditi bez rada. I to se ipak cijenilo.

Najbolje je što je to bilo ono što danas zovu „socijalizam s ljudskim licem“. Tužno je što se bilo nastavilo. Pretužno je što se još danas obračunavamo s tim licemjerjem.

Odrastanje uz odlaske na vjeronauk, misu i ispovjed upoznaje s dobrim načinom higijene duha. Spoznati i priznati grijeh. Ali i pokajati se i iskupiti. I promijeniti. Tako nekako bismo trebali. Jer smo samo ljudi, a ne sveci. Pa se trebamo popraviti, uvijek nanovo, jer popuštamo iskušenjima. Da bismo odnekud krenuli, najprije nam spoznaja grijeha treba biti jasna. Nisam sigurna da smo još načisto niti s deset Božjih zapovjedi a niti sa sedam smrtnih grijeha. Negdje sam u objašnjenju nekoga zakona pročitala odredbu koja kaže da **postupanje nije protivno zakonu ako se postupa onako kako bi većina postúpila u istoj situaciji i pod istim okolnostima**. Još uvijek imamo dug put da promijenimo postupanje većine i da red bude više nalik redu a ne poretku kojim vladaju „sposobni“.

Život je tako složen i malo toga ovisi o nama, a ni mi nismo savršeni. Egocentrična kultura samopomoći promiče prihvaćanje sebe kao originalne vrijednosti *per se*, nesavršenstva kao vrline. Ipak, to nije vrlina koju treba negovati.

Lada Zibar

## Charles Mackay (škotski pjesnik, 1814. – 1889.)

Prevele Lada Zibar i Marija Heffer

# NEMAM NEPRIJATELJA

Nemaš neprijatelja, kažeš?  
 Ajoj! Moj prijatelju, jadnog li hvalisanja;  
 Onaj koji se u sukobe po dužnosti upuštao,  
 Da bi hrabar izdržao, neprijatelje stvoriti si je morao!  
 Ako nemaš niti jednoga,  
 Slab si posao napravio.  
 Nisi izdajicu u stražnjicu šutnuo,  
 Nisi čašu iz usta krivokletnika izbio,  
 Nikada loše u dobro pretvorio nisi,  
 A u borbi kukavica bio si.

# NO ENEMIES

You have no enemies, you say?  
 Alas! my friend, the boast is poor;  
 He who has mingled in the fray  
 Of duty, that the brave endure,  
*Must* have made foes! If you have none,  
 Small is the work that you have done.  
 You've hit no traitor on the hip,  
 You've dashed no cup from perjured lip,  
 You've never turned the wrong to right,  
 You've been a coward in the fight.

## LIJEČNIČKA PRIČA

## O SMRDLJIVOM MARTINU, PRNJAVORU I LJUBAVI

Vozim Slavonikom prema Zagrebu. Mia je na suvozačkom sjedalu. Časkamo, slušamo muziku, toplo nam je, lipo nam je. Odjednom se izbezumi. Na šofer šajbi je nepozvani gost. Smrdljivi martin. Jedna od kvalitetnih osobina koju je naslijedila od majke je i kukcofobija. Mater ka mater, moram bit hrabrija, pa jednom rukom držim volan, a drugom hvatam uljeza i oslobađam ga našeg društva.

I tad skužim da sam promašila odvojak za Zagreb (štucalo se i smrdljivcu i Miji).

Sidem s auto puta na prvom mogućem mjestu. Na raskrižju Svilaj ili Prnjavor.

I priča krene....

Dolaze k meni već nekoliko godina. Gura je u kolicima, stamen i nasmijan, ništa mu nije teško. Zove se A. Lica i pogleda tako toplog, blagog i dobrog, da bi mu, da i ne progovori, bez puno razmišljanja povjerio i svoje najmračnije tajne. Zrači pozitivom, vidiš mu zdrave zube i bez špatule za pregled. Ima i nje, kršna žena, živih i pronicljivih očiju, uspravnog trupa i glave; kao da prkosi nogama koje je već godinama ne slušaju. Uvijek mirisna i čista. Zove se M.

Zagazili su u osmo desetljeće života.

Način na koji okreće kolica i namješta je prema sebi, način na koji komuniciraju, dodiruju se, gledaju (oči još uvijek sjajne kao kod pubertelija na prvom spoju) uče me kako je najbolja definicija ljubavi osjećati se dostojanstvenim i vrijednim (njegova) truda i onda kad si najslabiji. Pa tako danima, mjesecima i godinama. Iznova i iznova. U dobru i u zlu. Znati da je netko konstanta, pouzdanost. I mir...

Priča A kako mu ništa nije teško za svoju M. Jer da je i ona njemu bila uvik najbolja u svemu. I ne da nikom da je pere, svlači i oblači, da sprema kuću, kuha, da je hrani...Dok god bude ima snage. A M. nadodaje kako ga pušta

da povremeno ode na druženje s penzionerima (i penzionerkama) gdje kartaju, pjevaju, plešu... Pitam ju je li ljubomorna. "Ma kakva ljubomora", odgovara. "Pa mora se i on malo rekuperat."

Zna A. di mu je dom.

"A di ste ga našli tako dobrog", kažem, "da i ja odem potražiti ako mi, ne daj Bože, opet zatriba?"

"U Prnjavoru."

Szyborska u jednoj od svojih pjesama piše:

"Neka ljudi što ne znaju za sretnu ljubav

mirno tvrde da nigdje nema sretne ljubavi.

S tim će uvjerenjem lakše i živjeti, i umirati."

A ljubavi ima. I ima sretnih ljubavi.

I kada se sve čini izgubljenim i uzaludnim, kada ne znate kamo s raskrižja, uputite se prema (nekom svom, intuitivnom) Prnjavoru. Možda vas baš tamo čeka A.

Ili M.

Nikolina Ljubičić Marković



# KOD UČENJA STRANOG JEZIKA U KASNIJOJ DOBI NAJVAŽNIJA JE MOTIVACIJA

 ALICE JURAK

Hrvatski liječnici iznimno su cijenjeni u svijetu u koju god zemlju da dođu raditi. No prije samog početka rada potrebno je zadovoljiti određene kriterije, a među njima je i poznavanje stranog jezika, odnosno jezika zemlje u koju odlaze na rad. Usvajanje stranih jezika zahtijeva, kako pojašnjavaju u školama stranih jezika, učenje i motivaciju. Važno je okružiti se jezikom koji učimo, čitati ga i slušati čim više, vježbati pismenu korespondenciju te govor. Premda je točno da djeca brže pamte, odrasli posjeduju znatno veći spektar općega znanja, dublje poznaju različite teme te imaju bolje razvijeno logičko razmišljanje. Zahvaljujući tome i učenje jezika može biti olakšano, jer jezik nije samo gramatika. Stoga smo pitali nekoliko liječnika koji su otišli na rad u inozemstvo koliko im je trebalo da nauče nov jezik i što im je bilo najzahtjevnije u samom procesu svladavanja stranog jezika.

M.S., liječnik, ima 33 godine, specijalist je na radu u Norveškoj. Kaže kako su mu strani jezici uvijek dobro išli, ali učenje norveškog mu je predstavljalo izazov poglavito zbog razine znanja koja se očekivala od njega i činjenice da će na tom jeziku raditi kao liječnik.

“Agencija preko koje sam dobio posao u Norveškoj osigurala mi je online tečaj norveškog. Isprva sam bio pomalo skeptičan prema učenju jezika putem Skypea, a osobito predviđenoj satnici od 45 minuta rada s profesorom tri puta tjedno, a samostalnoga rada samo još dodatna 2 do 3 sata prije svake lekcije. Činilo mi se

da to ne može biti isto kao i čitavo vrijeme raditi s profesorom uživo, međutim, sustav koji ova škola koristi ugodno me iznenadio. Pristup interaktivnom sustavu bio je putem internetskog preglednika u kojem smo imali kombinacije zadataka sa slušanjem, pismenih zadataka te usmenih, gdje sam morao snimati svoj izgovor, a sve to je to poslije pregledavala i korigirala moja profesorica. Ukupna količina provedenog vremena s njom na kraju je bila puno veća nego što sam inicijalno mislio. Sve zajedno dalo je rezultat nevjerojatno brzo te sam u manje od godine dana savladao jezik do razine C1.

Moram naglasiti da sam se preselio u Norvešku kada sam bio na razini A2, te mi je svakodnevna okruženost jezikom kroz svakodnevne kontakte, uvelike pripomogla u primjeni naučenog i daljnjem bržem napredovanju. Učenje norveškog nije mi bilo jednostavno, no lakšem učenju pridonijela je kao baza izvrsno poznavanje engleskog i njemačkog jezika s obzirom na to da je norveški u istoj skupini starogermanskih jezika sa sličnom gramatičkom osnovom. Svakako želim napomenuti kako sam se u tom razdoblju, u kojem nisam bio zaposlen, potpuno posvetio učenju norveškog”, pojasnio je MS te dodao da je njegov odlazak u Norvešku bio potaknut željom za kvalitetnijim životom i boljom radnom okolinom. Takav jasan i usmjeren cilj pomogao mu je, kaže, u lakšem svladavanju novog jezika.

Liječnica N. radi u Švedskoj i, kako kaže, nakon šest mjeseci je usvojila znanje švedskog koje odgovara razini B2, što je bio uvjet za početak rada u toj zemlji.

“Švedski sam naučila uz pomoć tvrtke MediCarrera koja me i regrutirala za posao u Švedskoj. Prvih 8 tjedana učila sam kod kuće, preko internet servisa, i tako su se učile osnove. Nakon toga sam nastavila učiti u kampusu u Budimpešti, 17 tjedana. Radnim danom bili smo na tečaju, u skupinama, otprilike 6 sati dnevno, a popodneva i vikendi su bili odvojeni za zadaće i učenje. Sva su četiri mjeseca bila posvećena intenzivnom učenju jezika. Na taj sam način došla do razine B2, što je bio i uvjet za početak rada u Švedskoj. Pored posla sam nastavila s učenjem jezika tri dana u tjednu i na taj način došla za dva mjeseca do razine C1, koja je bila potrebna za švedsku licenciju za rad. “Medicinski” švedski sam naučila u samoj praksi, a učenje jezika se nastavlja dalje u svakodnevnom životu. Kažu da je potrebno oko pet godina da bi se čovjek osjećao posve sigurno u stranom jeziku”, ispričala je liječnica N.

Zrinka Stanić ima u sklopu agencije za menadžment ljudskih resursa u zdravstvu osigurano intenzivno učenje stranih jezika. Uče li liječnici strani jezik brže od drugih, pitali smo je.

Učenje stranog jezika, kaže, najvećim dijelom ovisi o motivu koji pokreće osobu da ga nauči. Ta motiviranost je bitan čimbenik koji pospješuje i ubrzava učenje.

**“Liječnici su uz sve to navikli svoj mozak na memoriranje velike količine materije i tijekom studija i poslije tijekom specijalizacije te im tečaj jezika ne predstavlja nikakav problem, dapače, velika većina bude zadovoljna malo se maknuti u jezično područje umjesto stalne medicinske materije. Naravno da se na tečajevima obuhvaća i medicinski dio stranog jezika i**

tu ovisi o jeziku koji osoba uči ima li poveznica s latinskim ili nema. U konačnici je najvažnije da liječnici nakon tečaja mogu komunicirati na svom radnom mjestu, da mogu razumjeti i da se osjećaju samim time prije asimilirano u novom okruženju. Švedski, danski i norveški, iako na prvu zvuče prilično teško, u zbilji je puno lakše naučiti od primjerice njemačkog te kandidatima treba otprilike 7 - 9 mjeseci intenzivnog učenja jezika kako bi dostigli razinu C1 švedskog, danskog ili norveškog. Skandinavski poslodavci su u tom smislu najbolji poslodavci jer su oni ti koji plaćaju tečaj jezika i tzv. stipendiju liječnicima dok uče jezik. Nakon što je jezik naučen pristupamo ishođenju licencije. Ostale države pak nisu toliko široke ruke kao skandinavske države tako da kandidat mora sam engleski, njemački, francuski ili neki četvrti jezik naučiti i financirati, položiti službeni jezični ispit i ishoditi licenciju prije samog traženja posla. Mi smo u tom slučaju podrška te pomažemo kod izbora pravog tečaja jezika i ishođenja licencije prije nego možemo početi tražiti zaposlenje“, kaže Stanić.

Za engleski, njemački ili francuski potrebno je uložiti barem 2 - 2,5 godine predanog učenja jezika uz posao, kako biste mogli dobiti tražene certifikate za licenciju. Dakle, primarna razlika je, nastavlja Stanić, u tome što skandinavske jezike liječnik uči za vrijeme dok ne radi (nego se za vrijeme učenja jezika na “učenika” gleda kao na djelatnika na dopustu za učenje jezika) i za vrijeme učenja jezika od skandinavske bolnice prima stipendiju, dok sve ostale jezike kandidati financiraju sami i uče ih dok još rade u Hrvatskoj. Traženi ispiti su za Irsku i UK IELTS ili OET, a za Njemačku, Austriju i Švicarsku to su Goethe ili OSD.

“Za skandinavske jezike tečaj je intenzivan i tijekom njega ne radite, već primite stipendiju kao djelatnik na učenju jezika od skandinavskog poslodavca. Tečaj traje između 7 i 9 mjeseci, 5 dana tjedno (od ponedjeljka do petka) u trajanju od 3 - 4 do 5 školskih sati dnevno. Njemački, engleski i francuski se uči u samostalnom aranžmanu i liječnici te tečajeve uglavnom pohađaju 2 do 3 puta tjedno 2 do 2,5 godine”, pojasnila je Stanić.

Svoje iskustvo iznio je liječnik T. F. koji je radio u Irskoj 6 mjeseci kao kliničar.

“Moj primjer je malo netipičan. U svakom slučaju službeni jezik u Republici Irskoj je engleski, iako oni imaju i svoj jezik Gaeilge, koji govori manje od 250 000 stanovnika.

Danas medicinari uglavnom moraju znati engleski jezik radi osobnog usavršavanja i kontinuirane medicinske edukacije. Stoga je Irska, što se jezika tiče (i uvjeta rada), vrlo poželjna destinacija. Za razliku od Ujedinjenog Kraljevstva, gdje Medical Council traži formalne dokaze o znanju jezika (IELTS, TOEFL test ili ekvivalenti), u Irskoj to nije potrebno. Dovoljna je procjena agencije za regrutiranje. U mom slučaju nije čak ni to jer sam ja otišao u osobnom angažmanu i na poziv kolega koje sam upoznao u radu na EU projektu MILESTONE, čiji sam glavni voditelj u RH. Kolege iz Irske su u pet godina suradnje upoznali moje znanje jezika za koje ja nemam formalne certifikate, a i ne smatram se osobitim znalцем jezika. No u tih pet godina učestalo sam, na tjednoj osnovi, sudjelovao u telekonferencijama i projektnim sastancima.

Druga je netipičnost da sam ja psihijatar i ključni alat mog rada je jezik. Ovdje bismo se mogli našaliti starim psihijatrijskim vicem da je u psihijatriji samo potrebno pacijentu izjavnu rečenicu koju vam je uputio vratiti u upitnom obliku. Šalu na stranu, nisam ni najmanje osjetio neke teškoće u komunikaciji pa čak i u susretima sa stanovnicima zapadne obale koji češće govore Gaelic i u svom engleskom imaju prilično iskrivljen naglasak. Valja naglasiti da je tu bitan odnos reciprociteta i uvažavanja u komunikaciji, ali i timski rad, jer sam vrlo često kao Cunsultant Psychiatrist uz sebe imao ili specijalizanta (registrar) ili specijaliziranu psihijatrijsku sestru (CNC clinical nurse specialist), no ni individualni razgovori jedan na jedan nisu bili problematični.

Slična iskustva imam i s nekoliko posjeta UK-u, kada sam po nekoliko tjedana bio u studijskom posjetima i formalno nisam mogao obavljati klinički rad samostalno, no nisam imao nikakvih teškoća u komuniciranju s pacijentima ili osobljem (što više, londonski engleski bio mi je puno jednostavniji). No, zaključno, nemam

certifikate o znanju jezika jer mi nikad nisu trebali i stoga je upitno bih li formalno zadovoljio za potrebe rada u UK-u”, ispričao je T.F.

Liječnica K.M.E. (45), u Švedsku je došla u kolovozu ove godine, znači prije nekoliko mjeseci i ubrzo počela raditi. Ima 45 godina, specijalist je anesteziologije s užom specijalizacijom iz intenzivne medicine.

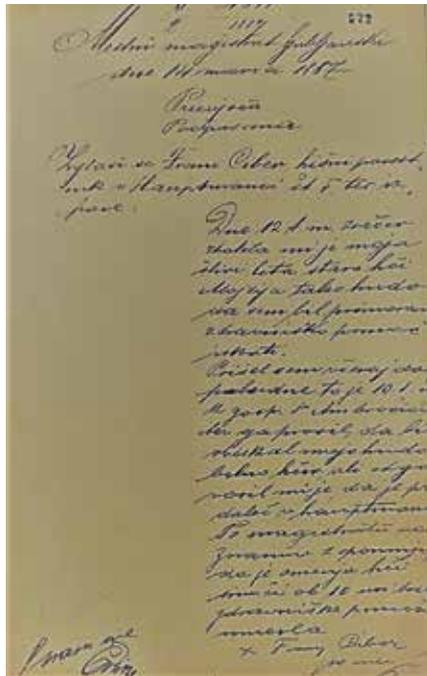
“Ne bih se usudila reći da sam svladala jezik u potpunosti, ali ga znam dovoljno dobro da mogu zadovoljavajuće komunicirati s kolegama i pacijentima. Za dostizanje razine C1 koja je uvjet za dobivanje licencije trebalo je 7 mjeseci. Tečaj je bio izrazito intenzivan što podrazumijeva da sam svakodnevno prije podne imala nastavu online nakon čega je uslijedilo poslijepodnevno učenje i pisanje zadaće od minimalno 3 sata. Vikendi su bili bez nastave, ali ni oni nisu prolazili bez učenja jer sam se tada pripremala za tjedni test. Ako se dogodilo da netko iz skupine nije ostvario potrebnih 70 % na testu, odmah je dobio dodatne individualne satove s nastavnikom. Kao što sam rekla, tečaj je bio online, bilo nas je 4 u skupini. Prednost učenja u tako maloj skupini je što je svatko od nas imao priliku svakodnevno pričati na švedskom. Imala sam nekoliko nastavnika koji su se izmjenjivali, s time da je jedan od njih bio voditelj tečaja, neka vrsta razrednika s kojim smo ostvarili izvrstan kontakt i povezali se s njim i na privatnoj razini, pojasnila je liječnica K.M.E.

U početku je najteže bilo “uloviti” melodiju jezika jer švedski nije, kaže, jedan od jezika kojeg je sama imala priliku često čuti. Švedski jezik ima devet samoglasnika, s tim da se svaki može izgovoriti na 2 načina.

“Ja se još i danas ponekad borim s ispravnim izgovorom. Kako je tečaj napredovao, postalo je teško memorirati svakodnevno 100 - 150 novih riječi. A sad kad je sve to iza mene, javio se novi problem. Naime, komunikacija na engleskom koji znam (ili sam znala) jako dobro postala je jako teška. Gotovo da ne mogu izreći rečenicu na engleskom bez da ubacim švedsku riječ”, govori liječnica K.M.E. te dodaje da joj se činilo kao da joj je mozak morao potisnuti znanje engleskoga da bi napravio mjesta za novi jezik.

# PRITUŽBA NA RAD LIJEČNIKA 1887. GODINE

 Prof. dr. sc. DUBRAVKO HABEK, dr. med.



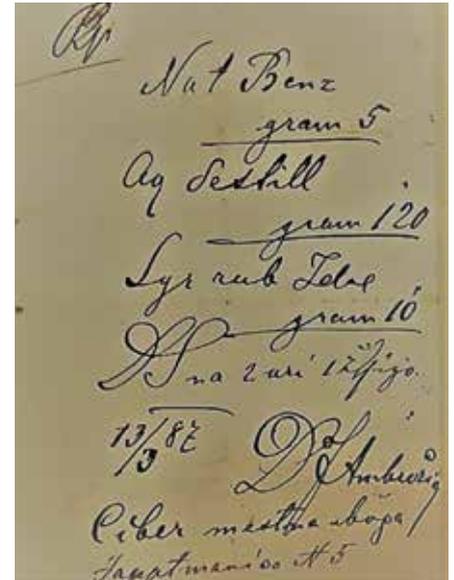
Ljubljanskom gradskom magistratu (*Magistrat deželnega stolnega mesta Ljubljane*) pristigla je 14. ožujka 1887. godine pritužba na rad ljubljanskoga gradskoga liječnika kojega se prijavljuje za nemar, odnosno za nepružanje liječničke pomoći siromašnima (ubogima, ubogarima).



Franc Ciber, kućevlasnik u prigradskom ljubljanskom naselju u ulici Hauptmanica br. 5, prijavio je dr. Ambrožiča da nije na njegov poziv došao pružiti liječničku pomoć članu njegove obitelji. Navodi da se u večernjim satima 12. ožujka 1887. njegova četverogodišnja kći Mojzija tako jako razboljela, pa je dopodne 13. ožujka došao do dr. Ambrožiča po pomoć, međutim liječnik mu je odgovorio da je „Hauptmanca predaleko“. Navečer je djevojčica u 22 sati umrla bez liječničke pomoći, stoji u prijavi magistratu križićem potpisanoga oca djevojčice 14. ožujka 1887.

Dr. Fran (Franc) Ambrožič, rođen 26. veljače 1843. u Kočevju, Kranjska, bio je višegodišnji *mestni i železnički zdravnik ljubljanski*, živio je u Ljubljani u svojem stanu, cesta Marije Terezije br. 5. (današnja Gosposvetska ulica) sa suprugom Alojzijom, sinom Francom i kćerima Emom i Adrianom te dvije služavke. On je bio ustrojbeno podređen tadašnjem ljubljanskomu gradskom fiziku dr. Wilhelmu Kowatschu, pa se njemu i očituje na Ciberovu prijavu, kako je djevojčici izdao lijek na recept 13. ožujka 1887., ali se ne spominje nigdje da je ili nije djevojčicu pregledao. Napominje kako je izdao lijek s napomenom da se recept ne plaća, jer se radi o siromašnoj obitelji Ciber, što je napisao na dnu recepta s adresom obitelji Ciber u *Hauptmanici N. 5. (mestna uboga – gradski siromah)*.

U to vrijeme centralizirane Austro-Ugarske subordinacije zdravstvene skrbi, bila je obveza siromašne liječiti besplatno, pa su svi liječnici, primalje i ljekarnici morali pružiti svoju zdravstvenu uslugu besplatno i obvezno ju u svoje dnevnikove uvesti. Izdani recept dr. Ambrožiča sastojao se od magistralne recepture natrijeva benzoata 5 grama razrijeđenoga u 120 grama destilirane vode i 10 grama sirupa s preporukom uzimanja svaka dva sata po jednu žlicu. Ovaj je lijek po svom sastavu bio antitusik. Možemo predmnijevati da je premi-



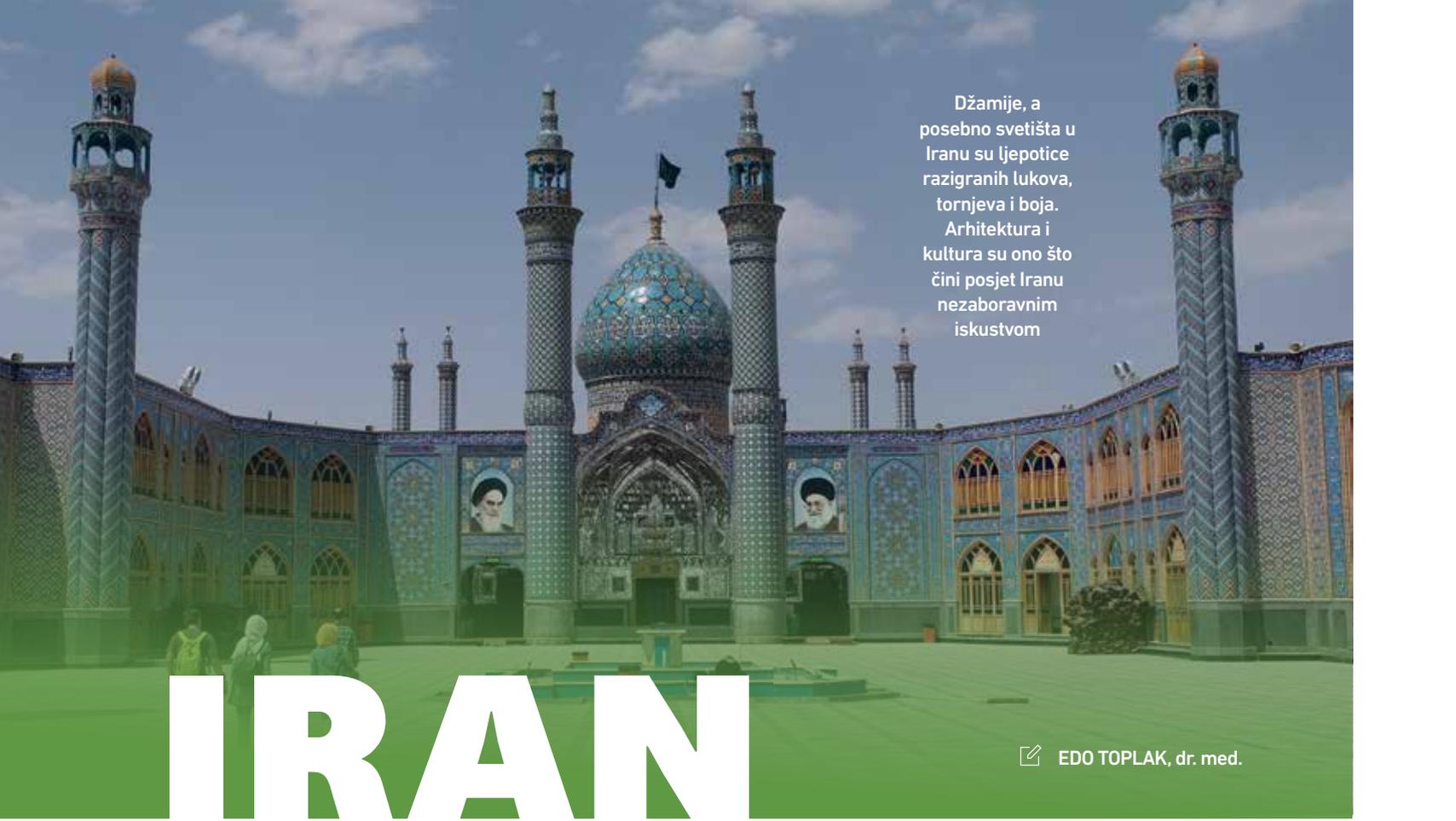
nula djevojčica imala očito teške respiratorne smetnje s kašljem, od kojih je i ubrzo umrla u ono prijeantibiotičko doba s neizlječivim zaraznim bolestima koje su punile Matice umrlih do 50 % smrtnosti novorođenčadi i male djece.

Prema priležnoj dokumentaciji, na koju sam usputno naišao u Zgodovinskom arhivu u Ljubljani istražujući druge podatke o ondašnjim gradskim fizicima, ne postoji druge dokumentacije o ovome slučaju osim spomenu. Dr. Ambrožič je ostao i dalje raditi na mjestu gradskoga i željezničkoga liječnika, bez pronađenih možebitnih postupaka protiv njega. Na tadašnje aktualno raspisano mjesto gradskoga fizika Ljubljane zbog umirovljenja dr. Kowatscha javio se i 44-godišnji dr. Ambrožič, međutim, ubrzo je odustao kao je naveo, jer su se na to mjesto javili mlađi liječnici. Na to mjesto primljen je dr. Avelin Roblek, dotadašnji bjelovarski gradski fizik, primarni liječnik i ravnatelj bjelovarske bolnice. Originalni zapis pritužbe i štambilj Mestnoga magistrata Ljubljane te originalan recept našega kolege iz 1887. godine prilazem kao prilog povijesti naše medicine iz doba zajedničkoga carstva.









Džamije, a posebno svetišta u Iranu su ljepotice razigranih lukova, tornjeva i boja. Arhitektura i kultura su ono što čini posjet Iranu nezaboravnim iskustvom

✍ EDO TOPLAK, dr. med.

# IRAN

## U KOLIJEVCI CIVILIZACIJE

Od trenutka kad je u moju putovnicu "U ime Boga" (invokacija stara 4000 godina i originalno iz Perzije) zalijepljena viza Islamske republike Iran, bilo mi je jasno da kreće avantura koja neće biti usporediva ni s jednim putovanjem do sada. Imidž Irana kod nas, a i u dobrom dijelu svijeta, takav je da su reakcije na izbor naše destinacije bile između "Jeste li vi normalni?" i "Zaboga, zašto?" Da je put krajnje opasan postajalo mi je sve jasnije sa svakim razgovorom i svakim blogom koji sam pročitao. Da se odmah razumijemo, nipošto opasan zbog neke opasnosti po život i zdravlje, Iran je vjerojatno najsigurnija zemlja u kojoj sam bio. Opasan je stoga što se svi putnici koji su bili u Iranu strastveno žele tamo vratiti i zanemaruju druge destinacije. **Iran je opasan jer izaziva ovisnost.** Ko nekad Benil kapi za nos. Nešto kao bezazleno, kapljice neke, ali ubrzo shvaćiš da neprestano misliš na njih. Bio sam dakle upozoren i vjerujte mi svojski sam se trudio i truditi ću se dok pišem ovu putopisnicu da budem realan i objektivan, da vam iznosim samo provjereno i doživljeno. Krenimo redom. Prije svega politiku ovdje

ne možete gurnuti u stranu. Sve što vas okružuje na neki je način povezano sa sankcijama međunarodne zajednice. Ali neću pisati o politici, revoluciji, ratovima, nuklearnom programu, pa niti o povijesti Irana. Kad odbacite katastrofalne predraščude, Iran ima još logističkih nepogoda.

Prva je viza. To je iskustvo prošlo sasvim ugodno. Čitate li blogove, nema šanse da uđete u Iran s izraelskim pečatom u putovnici. (Uostalom, Izraelci više niti ne lupaju pečate). Ja sam uredno prijavio da sam bio u Izraelu dvaput, posljednji put prije manje od godinu, svejedno viza mi je odobrena za par dana, bez razgovora. Nisam čak niti platio putno osiguranje koje se službeno traži.

Drugo je (za nas) skupi put. Sve karte su oko 4 soma kuna. Stvarno sam se potrudio dok nisam našao za 2 i pol preko Beča. Može se i za puno manje preko Budimpešte i Bakua, ali je prevelika tlaka.

Treće je pravilo odijevanja. Žene moraju maramom pokriti uši, uz to haljina/tunika mora pokrivati ruke i bokove. Također i noge do gležnja moraju biti pokrivena i muškarcima i ženama.

Četvrto je snalaženje u prostoru i vremenu. Kretanje po gradu nije bez izazova. Interneta, osim u hotelima, zapravo nema. Planove gradova teško je nabaviti, ako ih i nađete, detaljne su ko upute ministarstva za cijepljenje. Ako ste nekim čudom uspjeli nabaviti plan grada, čim ga izvadite oko vas se umah okuplja najdobronamjerniji konzilij prolaznika koji bi silno htjeli pomoći i koji se međusobno natječu da vam pokažu kojim putem krenuti ili da vas uvjere kamo biste zapravo trebali ići. Naravno, rijetko netko od njih govori engleski. Uz to je nemoguć lunarni kalendar (danas je 11.12.1399.), zapravo dva kalendara, jer se uz službeni iranski koristi i Hijri u kojem je 1442. godina. Vikend je od četvrtka do subote. Ukratko nejednom bih se našao u situaciji da ispadnem "zbuđen ko krme u Teheranu". U prenesenom i doslovnom smislu.

Peta nevolja je vrlo teško rezerviranje smještaja unaprijed. Naravno, to izbjegnute ako idete organizirano, ali to nije moj stil putovanja (em je preskupo, em stalno nekog čekam, em me voze kud oni hoće). Da se razumijemo, nije problem naći smještaj, i to jeftin, ali hotele je dosta teško rezervirati unaprijed.

Šesto je telefonska komunikacija i komunikacija uopće. Dobiti njihovu telefonsku karticu velika je sreća. U gradu veličine Rijeke samo su dvije lokacije gdje ih stranci mogu kupiti i rade samo pet sati na dan, i to dvokratno, tj. onda kad vama ne odgovara. Postupak izdavanja zahtijeva fotokopiju cijele putovnice (ne, oni nemaju kopirku), potpisivanje desetak dokumenata debljine Merckovog priručnika, naravno na farsiju, pa moguće da sam usput donirao rožnicu i jetru uz, naravno, oba bubrega. Eh da, morao sam ostaviti i otiske prstiju. Aktivacija kartice je nakon toga jednostavna. Ako govorite farsi. Iako je strani jezik obavezan predmet u prva četiri razreda osnovne, rijetko tko govori engleski dovoljno za sporazumijevanje. Nakon nekoliko pokušaja odustali smo od engleskog i nastavili pričati na hrvatskom, što se pokazalo jednako učinkovitim. Dapače. Uostalom, jedna od teorija porijekla Hrvata smješta nas upravo tamo.

Sedmo je nemogućnost plaćanja karticama. Dakle, sve plaćate gotovinom. Što nije problem ako imate jako velike džepove ili ruksak. Naime novčanice koje dobijete kada promijenite 100 eura jedva stanu u osrednju vrećicu. Trenutno, konkretno pet milijuna Rijala, ali dok pročitate članak do kraja bit će pet i pol. Inflacija u Iranu je neumoljiva i brza kao Bayernova kontra. Mijenjanje novca najživopisniji je takav postupak koji sam doživio. Dvostruko blindirane mjenjačnice u Rusiji, cjenkanje u banci u Indiji ili razmjena ispred otkočene duge cijevi u Meksiku zanimljiva su lokalna iskustva, ali ovdje je to doživljaj koji nakon ispijanja čaja i degustacije slatkiša završava tako da me bankar precizno uputi par ulica dalje svom konkurentu koji ima povoljniji tečaj. Časna riječ. Kad smo kod novca, samo da spomenem da jednostavnost obogaćuje činjenica da je službena jedinica Rial, a neslužbena Toman, što je gotovo isto, samo je jedna nula više, pa kad su cijene izložene onda su u Rialima ili nisu, ili svejedno, ili nitko ne zna jer praktičnosti radi u govoru skinu još po tri nule. Ili četiri. Bilo kako bilo, ako nešto odlučiš kupiti onda nakon obaveznog cjenkanja, u kojem ti uopće nije jasno koliko si i zašto spustio cijenu, na kraju ponudiš dvije šake novca, a prodavač si onda probere par novčanica i ti shvatiš da si šest egzotičnih marama platio dvadeset kuna.



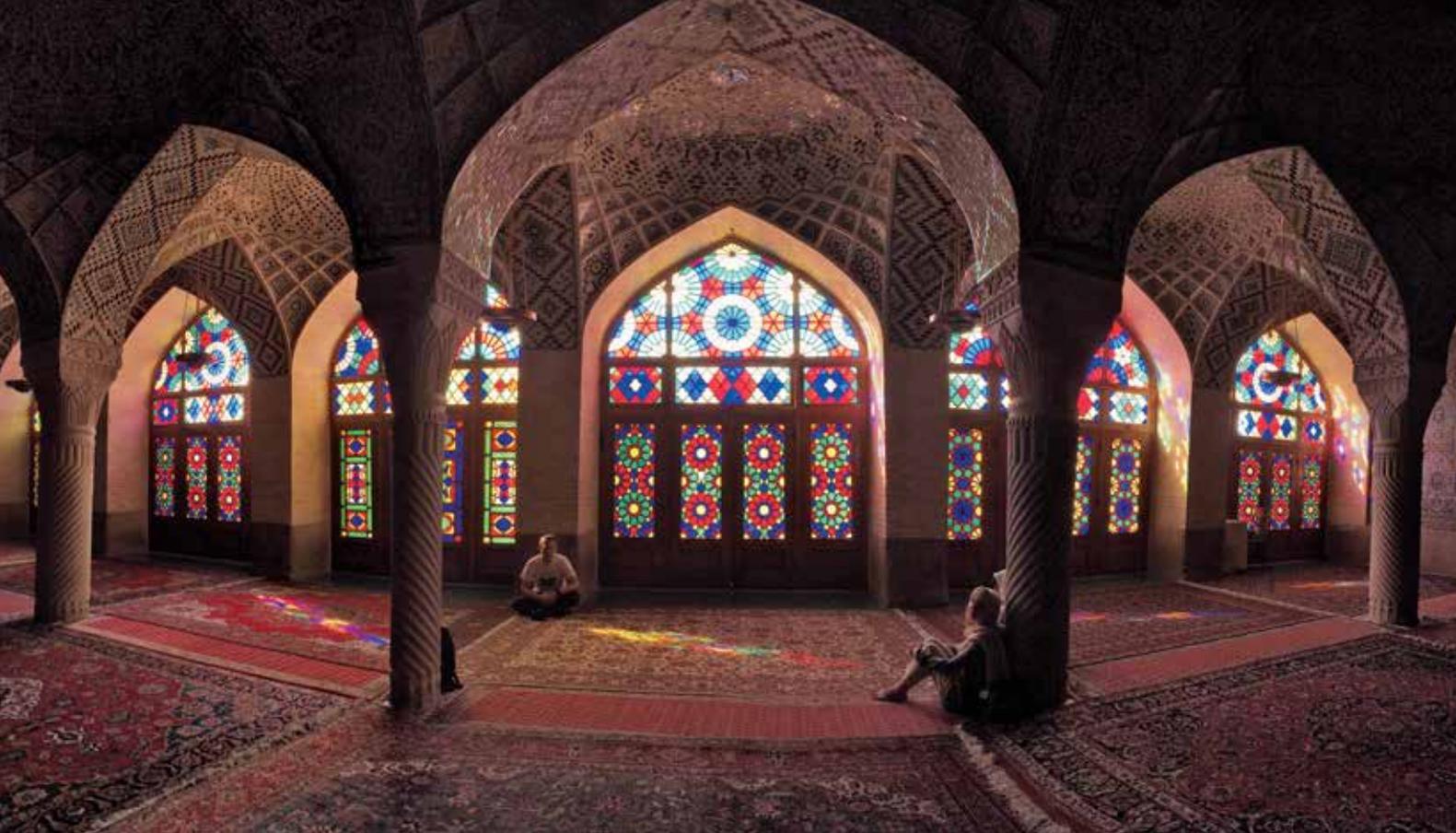
Toranj Slobode, jednu od znamenitosti Teherana, dao je sagraditi posljednji iranski šah Reza Pahlavi kao spomen na dva i pol tisućljeća od osnutka Perzijskog carstva

Što se problema tiče, tu uglavnom prestaju. Meni to i nisu pravi problemi, više egzotični začini uz put, međutim nekom neiskusnijem putniku mogli bi stvoriti nervozu. A toga u Iranu nema. Nema svađe, nema vike, nema ljutnje. Pitali smo lokalca što kaže kad se na nekog naljuti, kad želi nekog izvrijeđati, odnosno kako bi glasila gadna uvreda na farsiju. Nije mogao shvatiti pitanje. Sutradan poslije konzultacija došao je s odgovorom: "Mogao bih pomisliti da si loš čovjek!" Eh, stvarno da se smrzneš!

Iran je vrlo velika zemlja. Tri puta veća od najveće europske (zanemarimo Ukrajinu, mislim na Francusku.) Ovisno o vašoj kondiciji i energiji možete upoznati tu zemlju u dva do tri tjedna. Ako nemate toliko vremena, većina se toga može vidjeti i doživjeti u deset dana. Ispod tjedan dana teško da bih vam preporučio. Ima tu i nekoliko mora i gora, planinskih lanaca, pustinja, pa čak i šuma, no priroda nije ono što je nas prvenstveno zanimalo jer, ruku na srce, kultura i arhitektura su u Iranu puno zanimljiviji. Tako bih svakome tko putuje u Iran u obavezan raspored ubacio posjetu Isfahanu, Shirazu, Yazdu i, naravno, Teheranu. Usput će vam se naći i mali biseri poput Kashana, Abyaneha i Perzepolisa, za koje svakako nađite vremena. Unutar Irana možete letjeti lokalnim kompanijama, cijene su niske, ali nije to to. Uz to što

tako propuštate dobar dio doživljaja, avioni su im malo stariji i zbog embarga nemaju baš sve dijelove, pa poneki ne uzlete. Što je, naravno, bolja varijanta od one da ne sleti. Željeznička mreža nije gusta, povezuje sve velike gradove, no vlakovi su vrlo rijetki. Posjetili smo samo jednu postaju, ali karte nismo uspjeli kupiti. Bile su rasprodane. Ta stanica u Shirazu je ogromna, nova, sva od stakla, inoksa i mramora, superčista i potpuno prazna. Naime, kroz nju prolaze samo dva vlaka na dan. Prvi u pola šest popodne, zadnji sat i pol kasnije. Ono što vam se nudi kao najbolja međugradska opcija jesu busevi. Autobus može biti redovan i VIP. E, taj VIP izvana blješti ko disko, ima više žarulja od lasvegaškog Stripa, a iznutra tri sjedala u redu, tepih, topli obrok, grickalice, keksi, sokovi i hladnjak za samoposluživanje. A stjuardesa... ma, neću se truditi jer mi ne biste vjerovali. Jednom smo na bus zakasnili dvadeset minuta. Čekao nas je, a kad smo ulazili, nitko da bi se namrštio, a kamoli prigovorio. Sav taj luksuz naravno košta. Deset kuna na sto kilometara vožnje. Za kretanje po gradu praktički su jedini izbor taksiji za koje ćete izdvojiti oko dvadesetak kuna po prosječnoj vožnji. Naravno, postoji i opcija da unajmite automobil. Postoji opcija. Prošao sam razna bojišta, izvlačio ranjenike iz gadnih minskih polja, jednom sam za okladu prošetao u Ciboninoj majici po Kalelargi, znam se s bratićima Zagorcima

&gt;&gt;



Nasir al-Mulk u Shirazu. Toplo preporučujem da se prije ulaska skoncentrirate se na činjenicu da trebate povremeno udahnuti i izdahnuti. Ovdje je lako zaboraviti sve, pa i disati

natjecat ko može više popit, usudujem se mami reći da ne bum glasal za Bandića, a jednom sam se čak i usprotivio svojoj ženi, ali tolika hmm... cojones da sjednem za volan u Iranu ipak nemam.

Kashan je grad čije je središte poznato po svojim tradicionalnim kućama i posebno po njihovim krovovima. Također i po prekrasnim parkovima. Parkovi su Irancima fetiš, ima ih posvuda, i to od minijturnih do ogromnih. U Teheranu, recimo, njih preko 800.

Abyaneh je selo u brdima ili, bolje reći, u planinama jer se nalazi na visini od 2200 metara. Tradicionalno, poznato po rukotvorinama, narodnoj nošnji i zoroastrijanskim hramovima. Tu je naime otpor islamizaciji i arapskim osvajanjima bio najžešći pa se ovdje originalni perzijski štih zadržao više od ostatka Irana.

O Perzepolisu vjerujem da ionako znate dosta. Iako ne mogu ni zamisliti kako je izgledao u punom sjaju, svejedno je impresivno doživjeti ga makar kao ruševinu. On zapravo nije bio pravi grad već kompleks palača i dvorova gdje su Kir, Darije i ta ekipa primali goste, izaslanstva i poklone. Sve dok jednog dana Iskandar nije svo bogatstvo odnio u Makedoniju. Samo iz jedne palače, iz riznice, odnio je blaga na

10.000 konja i 6.000 deva. I nakon toga krenuo šibicom. Toliko o "manjim" mjestima, krenimo sada u velike gradove.

"Isfahan je pola svijeta" bila je poznata uzrečica u vrijeme kada je put svile bio žila kucavica civilizacije. Dio te davne slave može se osjetiti i danas. Glavni trg Isfahana apsolutno je nezaobilazan. Veličine je tri moskovska Crvena trga. Navečer se skupi oko 15 tisuća ljudi bez gužve. Trg je omeđen džamijama, palačama i lukovima s malim radnjama. Svakako ga posjetite u kasno popodne i predvečer. Odlična atmosfera. Grad inače možete obići i na biciklu. Unajmljivanje košta dvadeset lipa na sat. Ako se razbahatite pa ga unajmite cijeli dan, morat ćete iskeširati cijelu kunu! Pa kad ste si već priuštili taj luksuz, svakako se provozajte preko Si-o-se-pola. U doslovnom prijevodu most s 33 luka. Najljepši od nekoliko sličnih u Isfahanu. Zapravo najljepša ćuprija koju sam ikada pregazio. Ok, Brooklyn i Golden Gate su impresivni, ali ovaj je baš lijepo lijep. I star. Više od četiri stoljeća. I bespometan, tj. samo je za pješake. Isfahan je i grad dinja. Na naše oduševljenje stigli smo na početku sezone. Meni je hrana općenito u Iranu izvrsna, puno povrća, kebabi, sarme u lozi, punjeni patlidžani, juhe od povrća i grahorica, janjetina. Ako se hranite u

malim domaćim restoranima i zalogajnicama, obilan obrok je prosječno 20 - 30 kuna. Piće zanemarivo, velika (1,5 litre) Coca Cola tri kune, mala dvije. Jednom sam naručio sok od šipka, ali nisam mogao platiti jer ni konobarica ni ja nismo imali dovoljno sitan novac. Naime sok je koštao 20 lipa, a cura nije htjela ni čuti da ne vrati kusur, pa sam morao popiti sok zabadava.

Shiraz je grad i pokrajina na jugu Irana po kojoj je dobila ime znamenita sorta vina. Shiraz je prvenstveno lijep grad s nekim fascinantnim bogomoljama. Također je na posebnom mjestu u srcima Perzijanaca. Bivša prijestolnica i grad pjesnika. Dva su srednjovjekovna pjesnika posebno omiljena među narodom: Sadi i Hafez. Sadi je bio pjesnik, filozof i humanist čiji su stihovi na ulazu u zgradu UN-a na East Riveru:

*Svi ljudi dijelovi jednoga tijela su,  
jer stvoreni od jedne biti su;  
Kad oboli jedan organ ni drugi dijelovi  
mirni nisu,  
Ti koji zbog tuđe patnje ne žališ ne  
zaslužuješ da čovjekom te zovu*

Hafez je pak bio mudrac proročkih sposobnosti s nenadmašnim stilom. Kažu da nema nijedne njegove pjesme koja ne govori o ženama ili vinu. Dakle, svaka čast

Sadiju, ali Hafez mi je umah postao nekako bliži, pa smo posjetili njegov grob. Tamo se dolazi tražiti mudrost, utjehu ili savjet. Fora mjesto praznične atmosfere. Nije grobljanski melankolično ili preozbiljno, dapače veselo je, ali nije raspušteno. Malo vuče na tulum vjeronaučne grupe.

Teheran je megalopolis koji jednostavno ne možete opisati u pasusu putopisa, pa se neću niti drznuti na tako nešto. Jedan kvart se od drugoga razlikuje kao klinička slika COVID-a. Od sasvim europskih dijelova do hardcore Bliskog istoka. Od armenske četvrti gdje možete popiti vino u restoranu na ulici, do nevjerojatne žičare u predgrađu koja vas digno do neočekivanih 3964 metra. Velegrad između gorskog lanca i pustinje naseljen već osam tisuća godina, Teheran je bitno različit od ostatka Irana. Za razliku od ostalih iranskih gradova, on ima javni prijevoz. I to izvrstan metro. Ni sam nisam siguran bih li vam preporučio da posjetite glavni grad na početku puta po Iranu ili na njegovom kraju. Možda je ovo drugo bolje.

Sad kad sam vam nabrojio ono što morate obići, da vam konačno kažem kada, kako i zašto.

Najbolje vrijeme je definitivno u svibnju. Zima tamo uopće nije blaga. Iran je visoravan u sendviču dviju gorskih lanaca. Ljeta su pak prevruća. Imajte na umu da ćete, ako ste blagoslovljeni nedostatkom Y kromosoma, biti pokriveni od tjemena do gležnja. Dakle, preporučujem sredinu proljeća. Ne može se reći da je tada tamo vrhunac turističke sezone, naime tamo nema sezone jer nema ni turista. Što dovodi do neobičnog paradoksa koji vam moram opisati. Naime najveća turistička atrakcija u Iranu bit ćete – vi. Gomile ljudi će se htjeti slikati s vama. U početku godi taštini, ali nakon nekoliko dana bole risoriusi. Kada kažem da ste atrakcija, to zapravo ovisi. Ako izgledate kao ja možda je to prejak izraz, ali ako izgledate kao moja supruga opis je preslab. Kad bi se na nekom trgu ili cesti odvojili jedan od drugoga, bilo bi mi dovoljno osvrnuti se i vidjeti gdje se skuplja gomila. U centru nje bila bi moja supruga. Da se sada po splitskoj Rivi prošeću Shakira i Beyonce, oko njih bi se skupilo manje ljudi nego oko moje žene na Homeinijevom trgu. Ok, moja žena uz to što je najdraža i najbo-

lja, može se opisati i kao vrlo zgodna žena, ali onih petero sada punoljetne djece koje smo pokušali odgojiti ostavilo je i na njoj nekog traga. Svejedno, toliki izrazi divljenja koliko ih je ona tamo prikupljala po satu, dovoljni su da hrane prosječan ženski ego godinama. Muški oko tri mjeseca.

Na pitanje zašto posjetiti Iran jednostavnije je navesti zašto ne posjetiti Iran, a na to sam već odgovorio. Sve ostalo što vas u Iranu čeka toliko je drugačije od očekivanoga, zanimljivo, iznenađujuće, ugodno, ukusno i, posebno, nekada bizarno smiješno, nekad neshvatljivo, a ponekad tako lijepo da jednostavno oduševljava. Posebno oni koji uživaju u tradiciji i povijesti definitivno ovdje dolaze na svoje.

Sigurnost u Iranu je na vrlo visokoj razini. Zapravo ja se nigdje izvan Hrvatske nisam osjećao sigurnije i opuštenije. Na svim svojim putovanjima uvijek imam novac raspoređen na tri mjesta, posebno odvojenu putovnicu, kartice u različitim džepovima i svako malo provjeravam je li sve na svom mjestu. Ponekad se uza sve te mjere odlučim objesiti onu neugodnu torbicu oko vrata ispod majice. U Iranu mi je od prvog dana bilo jasno da su sve mjere opreza jednostavno suviše. Na kraju sam bio toliko opušten da sam sve svoje vrijednosti, uključujući i najvrednije, dakle kartice s fotografijama, držao zajedno u ruksaku. I kad sam shvatio da sam ruksak zaboravio u restoranu, nisam potražio već lagano odšetao nazad po njega. Znao sam da ću ga naći netaknutoga kako sam ga ostavio.

Perzijanci su silno ponosni. Možda malo i pretjerano. Nije im jasno kako to da ih stranci poistovjećuju s onim Arapima. Jest da su ih pokorili, uvalili im vjeru i pismo, ali ipak su oni kulturom tisućljećima iza njih. Pa Perzijanci su zanjihali kolijevku civilizacije. Perzijanci su uredni, pristojni, otvoreni u kontaktu, nimalo prijetvorni i, prije svega, vrlo poštteni. Drže se pravila tarofa, tritisućljetnog perzijskog bontona koji strogo propisuje pravila ponašanja. Izvana su uglavnom vrlo vitki. Žene su im izuzetno lijepe. Moj tip su zapravo Skandinavke, ali ove djevojke ovdje su stvarno klasa za sebe. Uz to su otvorene, ne libe se razgovarati s nepoznatim muškarcem, na ulici vas gledaju u oči, ne spuštaju pogled, ako im se sviđate nasmiješit će vam se u

prolazu. S obzirom na to da im je pogledu izloženo samo lice, trebam li uopće reći da imaju najveći broj plastičnih operacija nosa na svijetu? Sedam puta više od SAD-a, uz to se njihovi rinoplastičari smatraju apsolutno najboljima. Kad smo već spomenuli struku, da kažemo da je njihova medicina prilično napredna. Presađivali su bubrege nekoliko godina prije prof. Frančiškovića, a kad smo kod transplantacija, oni su jedina zemlja u svijetu u kojoj legalno možete prodati i kupiti bubrege.

Crtice i doživljaje mogao bih vam nizati idućih desetak stranica. O taksistu koji se vratio preko pola grada da mi vrati penkalu koja mi je ispala u njegovom autu i slične.

Upozorili su nas na čednost, jerbo da se parovi ne smiju držati za ruke na javnim mjestima, jer im za takav prekršaj prijeti zatvor. Pa ne znam, ja sam se suzdržavao, ali vidio sam ih puno koji se grle i drže za ruke. Imam fotke. Nikoga nije bilo briga. Također da ne jedemo lijevom rukom. Kaj god, jel sam s obadvije. Nikoga nije bilo briga. Moja se žena uvijek prekriži prije jela pa smo to radili i tamo. Nikoga nije bilo briga. Jedino moram priznati da me je ponekad bilo sram. Mi smo definitivno bili najglasnije osobe. Na ulici, na tržnici, u restoranu, u metrou. Uspoređen s govorom prosječnog Perzijanca naš razgovor je zvučao kao vika kolportera "Poleta" na Jelačićplacu.

Urednost i čistoća, kako ljudi, tako i okoliša, na iznenađujuće je visokoj razini. Tekuća, besplatna, najčešće rashlađena pitka voda, uvijek je na manje od sto metara od vas, a maramice su vam stalno na dohvat ruke.

U jednom parku naletjeli smo na skupinu žena koje su s profesoricom učile engleski. Nisu nas pustile daljnjih pola sata. Dok dragi gosti iz zemlje za koju nikad nisu čule ne probaju sve njihove kolače. Ženama je teže objasniti odakle smo. Muškarcima je dosta reći "Branko Ivanković" ili "Ćiro Blažević" i sve je odmah jasno. Ovaj prvi proglašen je počasnim građaninom Teherana jer je 2006. odveo Iransku reprezentaciju na SP u Njemačku. Oni koji znaju gdje i što je Hrvatska ne kriju simpatije prema nama. Iran je prva azijska zemlja koja je priznala Hrvatsku i prva musliman-

&gt;&gt;



Abyaneh je živopisno selo na nadmorskoj visini iznad 2000 metara. Tradicionalno. Žene u šarenoj narodnoj nošnji, zoroastrijanski hramovi. Svako malo provjeravam sat. Ovdje vrijeme, ako nije stalo, onda svakako ide puno sporije...

ska zemlja koja nas je priznala. Spomenuli smo nogomet, što je apsolutno prvi sport Irana, drugi je hrvanje. Inače, tradicionalni sport je zurhane. Nešto kao grupna tjelovježba u teretani, uz živu glazbu s velikim čunjastim utezima. Probao sam. Rođeni talent! U nekim drugim vremenima Kserkso bi me vrbovao u svoju elitu Besmrtnika da razbacam onih 300 Leonidinih Spartanaca na Vatrenim vratima.

Iranci su izuzetno mlada nacija, s milenij-skim baby boomom. Trećina Iranaca sada je u dvadesetim godinama. I sada su u fazi stjecanja visokog obrazovanja. Trenutno studira četiri i pol milijuna Iranaca. Na tehničkim fakultetima žene su u većini, a na društvenima u neugodnoj većini.

Moj je dojam da Iranci žive u nekoj među-fazi kad je svima jasno da stroga vjerska pravila neće opstati, ali i starija generacija i vjerski vođe s jedne strane i mladi s druge strane žmire na oba oka i žive u paralelnim svjetovima na istom prostoru. Imaju facebook profile iako je fejs zapravo zabranjen. No kakva je to zabrana kad profil ima i ministarstvo vanjskih poslova?

Već sam naveo da Iran nije turistička zemlja. Suvenira nema. Sretne se nešto Europljana, Indijaca i Australaca. Nije to baš neobično kad znate da britanski ili američki turist cijelo vrijeme uz sebe mora imati vodiča. Osim kad su u hotelu, stalno uz njih mora biti domaćin. I zabranjeno im je ulaziti u iranske stanove ili kuće. Zaboravite kauč surfing.

Najčešće prijevozno sredstvo je motocikl i svi su 125 cm<sup>3</sup>, vozi se i parkira posvuda,

malo po cesti, malo po pločniku. Prometna pravila su bliskoistočna. Veći ima prednost. Tko se ugura ide prvi. Trubi uvijek. Drugih pravila nema, a nema ni nikakve ljtunje na ostale sudionike u prometu. Naša suputnica Maja prije svake vožnje taksijem progutala bi tabletu diazepamama. Zelenu. Većina automobila vozi na plin, iako ne razumijem kako im se isplati jer benzin je 1,6 kuna po litri.

Vojske nema na ulicama, odnosno nema oružja, sreću se ročnici. Služi se dvije godine. Žene, naravno, ne služe. Politiku sam uspješno izbjegao do sada, ali kad sam već spomenuo vojsku moram reći da su Iranci trenutno u dva sukoba. Neprikrivenom i neoružanom s Izraelom i prikrivenom oružanom sa Saudijskom Arabijom u Jemenu. Iran je samoproglašeni mentor i zaštitnik svih šijita i tu politiku aktivno provodi. Šijiti su, kao što znate, manjinska grana. U svijetu većinski suniti, u Iranu čine manje od 10% vjernika. Od religija službene su još zoroastrizam, kršćanstvo i judaizam. Sve monoteističke zapravo. Zoroastrizam, najstarija monoteistička religija, originalno je odavde. Iako nažalost nismo usput naišli na neki od hramova vatre, Ahura Mazda još ima aktivnih sljedbenika. U Teheranu ima tucet aktivnih sinagoga i židovi nemaju nikakvih problema u prakticiranju vjerskih obreda, kao ni kršćani. Zašto se čudiš, pitaju me, a tko je židove oslobodio iz babilonskog ropstva? Mi, Perzijanci! Kršćanima se dapače dozvoljava i vino, premda je alkohol inače zabranjen. Za potrebe vjerskih obreda. I to je još jedna stvar na koju se žmiri. U većini

domova u Iranu, kažu, nađe se pokoja flaša alkohola. Ostale vjerske sljedbe nisu službene, ali se sve toleriraju bez problema. Zapravo ne sve. Vlast ne podnosi Bahaie. Mješavina islama i hinduizma s elementima drugih religija (imaju one fenomenalne vrtove u Haifi). Njih otvoreno proganjaju.

Svuda u Iranu prate vas dvojica staraca. Ajatolasi Homeini i Ali Hamnei. Ovaj drugi uvijek s osmjehom dobrog djedice, a onaj prvi ozbiljan, pače regbi mrk. Mrkom smo otišli do groba. Izvana grandiozno, iznutra puno skromnije. Džamije, a posebno svetišta, u Iranu su ljepotice razigranih lukova, tornjeva i boja. Daleko iznad svih najdojmljivija je relativno mala džamija Nasir al-Mulk u Shirazu. Za razliku od Tina, ovdje ćete od ljepote umrijeti danju.

Iran je, a to mišljenje dijele svi posjetitelji te zemlje s kojima sam razgovarao, jednostavno fascinantan. Da vas ne zavaram, daleko od toga da je u Iranu savršeno ili da je put tamo jednostavan stressfree izlet, treba uložiti nešto više truda nego za skijanje u Austriji, ali skupite li malo petlje to se iskustvo definitivno isplati. Fantastična povijest, kultura, arhitektura i pristojnost Iranaca, gostoljubivost i ljubaznost sigurno će vas se dojmiti. A nećete ni svaki čas provjeravati stanje budžeta.

Iran je puno više no što vam mogu opisati svojim skromnim sjećanjem u nekoliko stranica LN-a, ovaj tekst imao je za cilj samo da vas zainteresira za ovu temu. Da "prekopate malo dublje". Ako vam pri tome mogu pomoći...





## 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 on-line 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 on-line obrasca i pristup informatičkoj aplikaciji stručnog usavršavanja, možete se obratiti u Komoru, gđi. Maji Žigman, mag.oec., na broj telefona: 01/4500 830, u uredovno vrijeme od 8,00 – 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/accréditation/eaccme>

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

### Probir bolesnika u prevenciji dijabetesa – koga i zašto?

Hrvatsko društvo za farmakoekonomiku i ekonomiku zdravstva  
 e-med.hr, 17.02.2021. – 17.02.2022.  
 g. Marijo Haban, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [help@emed.hr](mailto:help@emed.hr)

### Gaucher disease

Dedal komunikacije d.o.o.  
[www.e-medikus.com](http://www.e-medikus.com), 17.02.2021. – 17.06.2021.  
 gđa. Vida Peterlik, tel: 0911333838,  
 e-mail: [vida@dedal.hr](mailto:vida@dedal.hr)

### 2. modul "Što učiniti da prvi osteoporotični prijelom vašeg bolesnika ostane i posljednji?"

Hrvatsko društvo za osteoporozu  
 edu.e-med.hr, 17.02.2021. – 17.08.2021.  
 g. Marijo Haban, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@emed.hr](mailto:podrska@emed.hr)  
 Iznos kotizacije:

### 3. modul "Što učiniti da prvi osteoporotični prijelom vašeg bolesnika ostane i posljednji?"

Hrvatsko društvo za osteoporozu  
 edu.e-med.hr, 17.02.2021. – 17.08.2021.  
 g. Marijo Haban, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@emed.hr](mailto:podrska@emed.hr)

### Učestalost i obilježja sarkopenije, dijagnostika, prevencija i smjernice za kliničku prehranu

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 18.02.2021. – 18.02.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)

### Uloga peptida kolagena u prevenciji i liječenju sarkopenije

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 18.02.2021. – 18.02.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)

### Uvod u parenteralnu prehranu

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 18.02.2021. – 18.02.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)  
 Iznos kotizacije:

### Uvod u totalnu i suplementarnu parenteralnu prehranu

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 18.02.2021. – 18.02.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)

### Osnovni sastav „All in One“ parenteralnih otopina

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 18.02.2021. – 18.02.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)

### Primjena mikronutrijenata i specijalnih supstrata

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 18.02.2021. – 18.02.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)  
 Iznos kotizacije:

### Metaboličke komplikacije parenteralne prehrane

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 18.02.2021. – 18.02.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)

### Radionica: Traumatska ozljeda mozga

Nastavni zavod za hitnu medicinu Istarske županije  
 Pula, 22.02.2021. – 15.12.2021.  
 gđa. Gordana Antić, tel: 099 255 40 42,  
 e-mail: [gordana.antic.sego@gmail.com](mailto:gordana.antic.sego@gmail.com)

### Kontinuirano usavršavanje liječnika u izvanbolničkoj HMS

Nastavni zavod za hitnu medicinu Istarske županije  
 Pula, 22.02.2021. – 15.12.2021.  
 gđa. Gordana Antić, tel: 099 255 40 42,  
 e-mail: [gordana.antic.sego@gmail.com](mailto:gordana.antic.sego@gmail.com)

### Nutritivna potpora bolesnika s neurogenom orofaringealnom disfagijom

Hrvatsko društvo za kliničku prehranu  
[edu.frka.hr](http://edu.frka.hr), 22.2.2021.–22.2.2022.  
 Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,  
 e-mail: [podrska@frka.hr](mailto:podrska@frka.hr)

### Kako prepoznati i liječiti depresivnog bolesnika

Dedal komunikacije d.o.o.  
[www.e-medikus.com](http://www.e-medikus.com), 28.02.2021. – 30.09.2021.  
 gđa. Vida Peterlik, tel: 0911333838,  
 e-mail: [vida@dedal.hr](mailto:vida@dedal.hr)

### Interaktivni prikaz bolesnika – rak prostate

Dedal komunikacije d.o.o.  
[www.e-medikus.com](http://www.e-medikus.com), 28.02.2021. – 31.01.2022.  
 g. Marko Bagarić, tel: 0911333838,  
 e-mail: [marko@dedal.hr](mailto:marko@dedal.hr)

### SVAKODNEVNA KLINIČKA PRAKSA LIJEČENJA EPILEPSIJA

Makpharm d.o.o.  
 virtulano, 1.3.–21.3.2021.  
 gđa. Danijela Čosić, tel: 0987535355,  
 e-mail: [daniijela.cosic@makpharm.hr](mailto:daniijela.cosic@makpharm.hr)

### BIOEKVIVALENCIJA I MEĐUSOBNA ZAMJENJIVOST LIJEKOVA KOD PRESADIVANJA ORGANA

Dedal komunikacije d.o.o.  
[www.e-medikus.com](http://www.e-medikus.com), 1.3.–30.6.2021.  
 g. Marko Bagarić, tel: 0914000120,  
 e-mail: [marko@dedal.hr](mailto:marko@dedal.hr)

### Koje opasnosti krije trajno povišeni srčani ritam kod KV bolesnika?

Sandoz d.o.o.  
 webinar, 11.3.2021.  
 g. Slavko Žužul, tel: 0912353412,  
 e-mail: [slavko.zuzul@sandoz.com](mailto:slavko.zuzul@sandoz.com)

### Koje opasnosti krije trajno povišeni srčani ritam kod KV bolesnika?

Sandoz d.o.o.  
 webinar, 11.3.2021.  
 gđa. Josipa Lončar, tel: 0912353112,  
 e-mail: [josipa.loncar@sandoz.com](mailto:josipa.loncar@sandoz.com)

### Koje opasnosti krije trajno povišeni srčani ritam kod KV bolesnika?

Sandoz d.o.o.  
 webinar, 11.3.2021.  
 gđa. Dora Jović, tel: 0912353422,  
 e-mail: [dora.jovic\\_ext@sandoz.com](mailto:dora.jovic_ext@sandoz.com)

# KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA

## Važnost cijepljenja protiv pneumokoka u zaštiti dijabetičkih bolesnika

Merck Sharp & Dohme d.o.o.  
virtuelni sastanak, 11.3.2021.  
gđa. Aleksandra Ivošević, tel: 0916611308,  
e-mail: aleksandra\_ivoševic@merck.com

## Simpioni® – iskustva jednog centra – korelacija s kliničkim studijama

Merck Sharp & Dohme d.o.o.  
virtuelni sastanak, 11.3.2021.  
gđa. Aleksandra Ivošević, tel: 0916611308,  
e-mail: aleksandra\_ivoševic@merck.com

## Webinar: Seminari iz gastrointestinalne endoskopije – dio 10: Unaprjeđenje kvalitete u GI endoskopiji

Hrvatsko gastroenterološko društvo  
Zagreb, 11.3.2021.  
gđa. Jasenka Duvnjak, tel: 012442398,  
e-mail: jdvnjak@hgd.hr

## Koje opasnosti krije trajno povišeni srčani ritam kod KV bolesnika?

Sandoz d.o.o.  
webinar, 12.3.2021.  
gđa. Petra Lešin, tel: 0912353414,  
e-mail: petra.lesin@sandoz.com

## Multidisciplinarni pristup zbrinjavanju pacijenta na varfarinu i primjena protrombinskog kompleksa

JANA PHARM d.o.o.  
Zagreb ONLINE, 12.3.2021.  
g. Vjekoslav Rade, tel: 0992696727,  
e-mail: vjekoslav.rade@janapharm.hr

## Hitna stanja u dječjoj dobi

Specijalna bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Martin Horvat" Rovinj-Rovigno  
Rovinj, 15.3.2021.  
dr.sc. Mladen Jašić, dr.med., tel: 0912255885,  
e-mail: mladen.jasic@gmail.com

## Dispeptičke tegobe-kako do bolje kvalitete života

Krka-farma d.o.o.  
Osijek, 16.3.2021.  
gđa. Vesna Hrgović, tel: 0992584-991,  
e-mail: vesna.hrgovic@krka.biz

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 16.3.2021.  
g. Petar Bago, tel: 0912353418,  
e-mail: petar.bago@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 16.3.2021.  
g. Filip Lokin, tel: 091 2353 437,  
e-mail: filip.lokin\_ext@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 16.3.2021.  
gđa. Karla Stanko, tel: 091 2353 171,  
e-mail: karla.stanko@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 16.3.2021.  
g. Petar Bago, tel: 091 2353 418,  
e-mail: petar.bago@sandoz.com

## Belupove fiksne kombinacije u ordinaciji liječnika obiteljske medicine

Belupo d.d.  
virtuelno, 16.3.2021.  
g. Marko Prelog, tel: 012481222,  
e-mail: Marko.prelog@belupo.hr

## Edukacijske vježbe za doktore medicine i medicinske sestre-medicinske tehničare izvanbolničke hitne medicinske službe

Hrvatski zavod za hitnu medicinu  
Karlovac, 17.-19.3.2021.  
Saša Balija, mag.med.techn., tel: 014677207,  
e-mail: sasa.balija@hzhm.hr

## E-DUCIRAJMO SE: JGL radionica s odabranim temama iz kardiologije i psihijatrije

JGL d.d.  
Split, 17.3.2021.  
Angela Vukman Vrabec, tel: 385993832971,  
e-mail: angela.vukmanvrabec@jgl.hr

## Dispeptičke tegobe-kako do bolje kvalitete života

Krka-farma d.o.o.  
Osijek, 17.3.2021.  
gđa. Tena Gikić, tel: 0993960063,  
e-mail: tena.gikic@krka.biz

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 17.3.2021.  
gđa. Danijela Ljubas Hižman, tel: 091 3460 149,  
e-mail: danijela.ljubas-hizman@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 17.3.2021.  
g. Ivan Antić, tel: 091 3460 150,  
e-mail: ivan.antic@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 17.3.2021.  
gđa. Ivana Zelić, tel: 091 2353 425,  
e-mail: ivana.zelic@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 17.3.2021.  
g. Silvije Marjanović, tel: 091 6841 210,  
e-mail: silvije.marjanovic@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 17.3.2021.  
g. Tihomir Žugec, tel: 091 2353 168,  
e-mail: tihomir.zugec@sandoz.com

## HDPMU WEBINAR: Rehabilitacija moždanog udara – modul 1.

Hrvatsko društvo za prevenciju moždanog udara  
Zagreb, 17.3.2021.  
g. Hrvoje Budinčević, tel: 0913712310,  
e-mail: info@mozdaniudar.hr  
Iznos kotizacije: 100,00 kn - za osobe koji nisu članovi Hrvatskog društva za prevenciju moždanog udara. Članovi HDPMU-a i umirovljeni zdravstveni radnici oslobođeni su plaćanja kotizacije.

## VAZOPRESIN U HITNOJ MEDICINI

Hrvatsko društvo za hitnu medicinu i Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje KB Sveti Duh Zagreb, 17.3.2021.  
gđa. Anđela Simić, tel: 0915101854,  
e-mail: andjela.simic.005@gmail.com

## Timski rad kardiologa i liječnika obiteljske medicine u liječenju bolesnika s kroničnim srčanim zatajivanjem – titracijom do cilja

Novartis Hrvatska d.o.o.  
MS Teams, 18.3.2021.  
gđa. Bruna Mesić, tel: 016274220,  
e-mail: bruna.mesic\_ext@novartis.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 18.3.2021.  
g. Karlo Smiljan, tel: 091 5511 996,  
e-mail: karlo.smiljan@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 18.3.2021.  
gđa. Irena Gržentić, tel: 091 2353 212,  
e-mail: irena.grzentic@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 18.3.2021.  
g. Josip Barilar, tel: 091 2353 419,  
e-mail: josip.barilar@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 18.3.2021.  
gđa. Marina Matak, tel: 091 2353 420,  
e-mail: marina.matak@sandoz.com

## Ugasimo goruće probleme!

Sandoz d.o.o.  
webinar, 18.3.2021.  
gđa. Mirela Gudelj, tel: 091 2353 219,  
e-mail: mirela.gudelj@sandoz.com

## Prvi Post Covid-19 simpozij s međunarodnim sudjelovanjem Online

Hrvatsko društvo za neuroimunologiju i neurogenetiku  
Zagreb, 19.3.2021.  
gđa. Vanja Bašić Kes, tel: 099 3103058,  
e-mail: kesvanja@gmail.com

## Dispeptičke tegobe-kako do bolje kvalitete života

Krka-farma d.o.o.  
Osijek, 22.3.2021.  
gđa. Tena Gikić, tel: 0993960063,  
e-mail: tena.gikic@krka.biz

## Taltz (iksekizumab) – evolucija u liječenju PSO, PsA i axSpA

Eli Lilly (Suisse) S.A. Predstavništvo u RH  
Zagreb, 22.3.2021.  
g. Anto Barišić, tel: 012350999,  
e-mail: barisic\_anto@lilly.com

## Multipla skleroza u praksi obiteljskih liječnika

Savez društava multiple skleroze Hrvatske online platforma ZOOM, 22.3.2021.  
gđa. Tanja Malbaša, tel: 0989819437,  
e-mail: koordinator-programa@sdmsh.hr

## Terapijski pristup cijeljenju rane

Sanitas d.o.o.  
Rijeka, 23.3.2021.  
gđa. Mia Nemir, tel: 091 225 0060,  
e-mail: mia@sanitas.com.hr

## Taltz (iksekizumab) – evolucija u liječenju PSO, PsA i axSpA

Eli Lilly (Suisse) S.A. Predstavništvo u RH  
Kastav, 23.3.2021.  
g. Anto Barišić, tel: 012350999,  
e-mail: barisic\_anto@lilly.com

## MSD Kongres

Merck Sharp & Dohme d.o.o.  
Zagreb, 23.3.-25.3.2021.  
gđa. Jerka Anić, tel: 0916611312,  
e-mail: jerka\_anic@merck.com

## Entresto: standardna terapija u liječenju hospitaliziranih i ambulatnih bolesnika s kroničnim srčanim zatajivanjem

Novartis Hrvatska d.o.o.  
MS Teams, 24.3.2021.  
gđa. Bruna Mesić, tel: 016274220,  
e-mail: bruna.mesic\_ext@novartis.com

## LIJEPOM NAŠOM – sa LUTS smjernicama

Astellas d.o.o.  
virtuelni skup, 24.3.2021.  
g. Domagoj Lazić, tel: 016700102,  
e-mail: cro.administration@astellas.com

## Terapijski pristup cijeljenju rane

Sanitas d.o.o.  
Rijeka, 25.3.2021.  
gđa. Mia Nemir, tel: 091 225 0060,  
e-mail: mia@sanitas.com.hr

**Taltz (iksekizumab) – evolucija u liječenju PSO, PsA i axSpA**

Eli Lilly (Suisse) S.A. Predstavništvo u RH  
Split, 25.3.2021.  
g. Anto Barišić, tel: 012350999,  
e-mail: barisic\_anto@lilly.com

**Za prohodan put do srca**

Sandoz d.o.o.  
webinar, 25.3.2021.  
gđa. Ema Stazić, tel: 091 2353 193,  
e-mail: ema.stazic\_ext@sandoz.com

**Entresto: standardna terapija u liječenju hospitaliziranih i ambulantnih bolesnika s kroničnim srčanim zatajavanjem**

Novartis Hrvatska d.o.o.  
MS Teams, 25.3.2021.  
gđa. Bruna Mesić, tel: 016274220,  
e-mail: bruna.mesic\_ext@novartis.com

**MITRALNA AKADEMIJA-Kirurški aspekti liječenja mitralne patologije**

Hrvatsko društvo za kardijalnu kirurgiju HLZ  
Zagreb, 25.3.2021.  
g. Tomislav Kopjar, tel: 0997055543,  
e-mail: tkopjar@gmail.com

**Taltz (iksekizumab) – evolucija u liječenju PSO, PsA i axSpA**

Eli Lilly (Suisse) S.A. Predstavništvo u RH  
Osijek, 29.3.2021.  
g. Anto Barišić, tel: 012350999,  
e-mail: barisic\_anto@lilly.com

**Dispeptičke tegobe-kako do bolje kvalitete života**

Krka-farma d.o.o.  
Osijek, 30.3.2021.  
gđa. Tena Gikić, tel: 0993960063,  
e-mail: tena.gikic@krka.biz

**Suvremen pristup liječenju muskuloskeletne boli**

Krka-farma d.o.o.  
Osijek, 30.3.2021.  
gđa. Vesna Hrgović, tel: 0992584-991,  
e-mail: vesna.hrgovic@krka.biz

**Integralni pristup bolesniku s kritičnom ishemijom (CLI) noge**

Hrvatska endovaskularna inicijativa  
Zagreb, online, 1.4.2021.  
gđa. Veronika Jurić, tel: 098594281,  
e-mail: veronika.juric@moment.hr

**Kontinuirana izobrazba "PSIHODINAMSKI PRISTP"**

INSTITUT ZA GRUPNU ANALIZU  
online u 4 termina, 9.4.2021; 28.05.2021;  
24.09.2021; 19.11.2021.  
gđa. Jasenka Fureš, tel: 099 30 20 500,  
e-mail: jassenka.fures@gmail.com  
Iznos kotizacije: 100,00 kn za sva 4 termina

**Autor seminar – H.Kohut**

Hrvatsko psihoanalitičko društvo  
Zagreb, 12.4.2021.  
g. Oleg Filipović,  
e-mail: oleg.filipovic1@zg.t-com.hr

**Ultrazvuk dojki**

Hrvatski liječnički zbor – Hrvatsko senološko društvo  
Zagreb (online), 17.04.2021. – 23.04.2021.  
gđa. Maja Andrić Lužaić, tel: 099 4672 922,  
e-mail: edukacija@drinkovic.hr  
Iznos kotizacije: 9.500,00 kn

**Autor seminar – H.Kohut**

Hrvatsko psihoanalitičko društvo  
Zagreb, 10.5.2021.  
g. Oleg Filipović,  
e-mail: oleg.filipovic1@zg.t-com.hr

**XIV međunarodna ljetna škola o alkoholizmu**

KLA "Bonaca"  
Veli Lošinj, 11.6.-13.6.2021.  
Branko Lakner, tel: 0996000161,  
e-mail: branko.lakner1@ri.t-com.hr  
Iznos kotizacije: 300,00 kn

**Trombektomija u ishemijskom moždanom udaru**

Hrvatska endovaskularna inicijativa  
Zagreb, online, 22.4.2021.  
gđa. Veronika Jurić, tel: 098594281,  
e-mail: veronika.juric@moment.hr

**XII. Kongres Društva nastavnika opće/obiteljske medicine (DNOOM), RACIONALNA DIJAGNOSTIKA I**

**TERAPIJA U OBITELJSKOJ MEDICINI**  
Društvo nastavnika opće /obiteljske medicine (DNOOM)  
Virtualan kongres, 22.-27.04.2021.  
Mirna Grubišić, Penta putnička agencija,  
tel: 01 4553 290, e-mail: dnoom@penta-zagreb.hr  
Iznos kotizacije: Doktori / Sponzori – 2.000,00 kn,  
Specijalizanti / Umirovljenici – 1.000,00 kn

**UZV ABDOMINALNIH ORGANA**

Hrvatski liječnički zbor – Hrvatsko senološko društvo  
Zagreb (online), 17.05.2021. – 21.05.2021.  
gđa. Maja Andrić Lužaić, tel: 099 4672 922,  
e-mail: edukacija@drinkovic.hr  
Iznos kotizacije: 9500,00kn

**12. kongres Koordinacije hrvatske obiteljske medicine: IZAZOVI OBITELJSKE MEDICINE U 21. STOLJEĆU**

KoHOM – Koordinacija hrvatske obiteljske medicine  
Šibenik, 20.-23.06.2021.  
g. Adrian Kozonić, tel: 01/4854 697,  
e-mail: adrian@conventuscredo.hr

Rana kotizacija (do 01.04.2021.): Članovi KoHOM-a 1.700,00 kn, Ne članovi KoHOM-a 1.900,00 kn, Osoba u pratnji 500,00 kn, Specijalizanti članovi KoHOM-a 500,00 kn, Specijalizanti ne članovi, KoHOM-a 600,00 kn, Umirovljenici 600,00 kn, Studenti 400,00 kn, Medicinske sestre 500,00 kn, Fizioterapeuti i radni terapeuti 500,00 kn  
Kasna kotizacija (nakon 01.04.2021.): Članovi KoHOM-a 1.900,00 kn, Ne članovi KoHOM-a 2.100,00 kn, Osoba u pratnji 600,00 kn, Specijalizanti članovi KoHOM-a 600,00 kn, Specijalizanti ne članovi KoHOM-a 700,00 kn, Umirovljenici 600,00 kn, Studenti 400,00 kn, Medicinske sestre 700,00 kn, Fizioterapeuti i radni terapeuti 500,00 kn

**UZV ŠTITNJAKE I POVRŠINSKIH STRUKTURA GLAVE I VRATA**

Hrvatski liječnički zbor – Hrvatsko senološko društvo  
Zagreb (online), 20.09.2021. – 24.09.2021.  
gđa. Maja Andrić Lužaić, tel: 099 4672 922,  
e-mail: edukacija@drinkovic.hr  
Iznos kotizacije: 6.500,00 kn

**UZV DOJKI**

Hrvatski liječnički zbor – Hrvatsko senološko društvo  
Zagreb (online), 08.11.2021. – 12.11.2021.  
gđa. Maja Andrić Lužaić, tel: 099 4672 922,  
e-mail: edukacija@drinkovic.hr  
Iznos kotizacije: 9.500,00 kn

# PRIVATNA ORL ORDINACIJA

Prodaje se privatna ORL ordinacija na odličnoj lokaciji u centru Zagreba, Zelinska ul. 5/II (Martinovka - Trnje), površine 65 m<sup>2</sup> zbog odlaska u mirovinu.

Ordinacija uspješno radi već 25 godina. Potpuno je opremljena za ORL i audiološku djelatnost uključujući i manje kirurške zahvate i estetske zahvate.

Dolazi u obzir i prodaja samo medicinske opreme.

Položaj i prostor ordinacije vrlo je povoljan i za druge medicinske djelatnosti.

Molim zainteresirane da se jave na e-mail adresu: **mladen.dobrovic12@gmail.com** ili na tel. **098 316 857**.





