

LIJEČNIČKE novine

RAZGOVOR > VANDA JURANIĆ LISNIĆ



TEMA BROJA > SOPOVI

**Već 173 godine tvrtka Pfizer
donosi otkrića koja mijenjaju
živote bolesnika.**

2023

**Neka Vam Nova godina bude ispunjena
trenucima sreće i zadovoljstva,
dosanjanih snova i postignutih ciljeva,
privatnih i poslovnih.
Sretna i uspješna 2023.!**



Pfizer Croatia d.o.o., Slavenska avenija 6, 10000 Zagreb
Tel: 013908777, Fax: 013908770

PP-UNP-HRV-0046

Datum izrade: studeni 2022

LIJEČNIČKE NOVINE

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

GLAVNA I ODGOVORNA UREDNICA

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

IZVRŠNI UREDNIK

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

IZDAVAČKI SAVJET

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

TAJNIK UREDNIŠTVA

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

UREDNIČKI ODBOR

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

UPUTA SURADNICIMA I ČITATELJIMA

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

OGLAŠAVANJE

Na temelju odluke Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi od 12. prosinca 2005. (Klasa: 612-10/05-01/8. Ur. broj: 534-04-04/10-05/01) za sve oglašene 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: lijezne.novine@hlk.hr

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

Tisak: Grafički zavod Hrvatske

Naklada: 19 000 primjeraka

Predano u tisak 12. prosinca 2022.

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

SNJEŽNA IDILA (ulje na platnu, 1920.) iz fundusa Franjevačkoga muzeja i galerije Gorica umjetničko je djelo bečkog studenta i prvog školovanog akademskog slikara u Bosni i Hercegovini GABRIJELA JURKIĆA (1886. – 1974.) koji je slikao pod utjecajima secesije i poentilizma.
Ljubaznošću Franjevačkoga muzeja i galerije Gorica – Livno.

- 4 UVODNIK**
Moralni hazard
- 5 RIJEČ GLAVNE UREDNICE**
Srcem vatrenim
- 6 RAZGOVOR**
Prof. Vanda Juranić Lisnić
- 10 TEMA BROJA**
SOP kao jamac kakvoće pružanja zdravstvene zaštite
- 16 VREMEPLOV**
- 20 IZ HRVATSKOG LIJEČNIČKOG SINDIKATA**
- 21 IZ HRVATSKOG LIJEČNIČKOG ZBORA**
- 22 IZ KOMORE**
Vremensko-kadrovski normativi • Realne cijene i novi model ugovaranja • Žrtve Domovinskog rata • U posjeti Mostaru
Smjernice zaštite dostojanstva • Godišnje nagrade
Nagrada dr. Ljubičiću za priču • Pubkviz u Osijeku
- 30 RAZGOVOR S POVODOM**
Neurologinja dr. Ksenija Kos u SAD-u
- 33 IZ HRVATSKOGA ZDRAVSTVA**
Medicina u katastrofama • Reanimacija novorođenčadi
Klebsiella pneumoniae • Dan svjesnosti o antibioticima
Kućna dijaliza • Treći Dani koagulacije • Algoritmi u gastroenterologiji • Stephan Lupino u KB-u Dubrava
Etički simpozij nefrologa • Ulaganje SAD-a u Hrvatskoj
Gljivične infekcije – Iskustvo Amerike
- 49 VIVAT ACADEMIA**
- 50 PREMA IZBORU GLAVNE UREDNICE**
Prof. dr. sc. Ivan Damjanov, dr. med.
- 54 MLADI LIJEČNICI**
Jesenski sastanak Europskog udruženja mladih liječnika 2022.
- 56 SALUTOGENEZA**
Matcha: malo zeleno čudo za sigurno zdravlje?
- 58 COVID-19**
- 60 ZANIMLJIVOSTI**
- 64 NOVOSTI IZ MEDICINSKE LITERATURE**
- 68 HRVATSKI ZA LIJEČNIKE**
- 71 ČITATELJI PREPORUČUJU**
- 72 KULTURA**
- 74 RAZMIŠLJANJA**
- 76 VIVAT ACADEMIA**
- 80 MEDICINSKO PRAVO**
- 82 ETIKA**
- 88 IZ POVIJESTI MEDICINE**
- 92 MEDICINSKI ESEJ**
- 98 PUTOPISI**
- 102 KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA**

Moralni hazard



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

Zdravstveni sustavi diljem svijeta pokušavaju odgovoriti na potrebe stanovništva. Brojni su izazovi s kojima se susreću. Od financijske održivosti, preko nedostatka zdravstvenih radnika do infrastrukturnih i organizacijskih poteškoća. Pacijenti očekuju pravovremenu i kvalitetnu skrb, a zdravstveni radnici žele imati što bolje radne uvjete u dobro organiziranom sustavu. Nekoliko je zajedničkih problema koje gotovo svi zdravstveni sustavi pokušavaju riješiti na ovaj ili onaj način. Zbrinjavanje hitnih stanja i upravljanja "listama" čekanja su među važnijim organizacijskim izazovima.

U svim europskim zdravstvenim sustavima postoji veliki pritisak na hitnu medicinsku službu, bolničku i izvanbolničku. Kada je riječ o izvanbolničkoj hitnoj službi, europske su države već godinama unatrag provele *task shifting*, tako da je u tom segmentu zdravstvenog sustava prisutno još vrlo malo liječnika. S druge strane, bolničke hitne službe suočavaju se s rastućim brojem pacijenata, koji nerijetko nadmašuje njihove

mogućnosti kvalitetnog i pravovremenog zbrinjavanja.

U Hrvatskoj su prije više od deset godina, prateći tako zapadne trendove, započeli s radom objedinjeni hitni bolnički prijemi (OHBP-i), koji su zamijenili tadašnje brojne hitne ambulante različitih specijalnosti. Ideja je bila da se dijagnostika i terapija obavljaju na jednom mjestu i da pacijent ne treba šetati od ambulante do ambulante unutar bolnice. Sada s desetgodišnjim odmakom vidimo da postoji jasan trend povećanja broja bolesnika koji se javljaju u OHBP-e. Radi se o dijelu zdravstvenog sustava koji je uvijek dostupan 0-24 sata, po *walk-in* modelu. Naime, da bi netko bio pregledan, obrađen i prema potrebi liječen u OHBP-u dovoljno je da se samo prijavi na prijavni šalter, čak i bez uputnice. Upravo tu činjenicu pacijenti ponekad koriste za brži ulaz u sustav. Nekad moguće opravdano, zbog lošeg upravljanja "listama" čekanja, a ponekad i neopravdano. U brojnim europskim državama inzistira se na trijažnim kategorijama kao temelju skrbi u hitnim bolničkim prijemima. Nije rijetkost vidjeti da se za manje hitna ili nehitna stanja čeka po šest, sedam, pa i više od deset sati da bi bolesnik uopće bio pregledan. Također, u brojnim europskim državama postoji obvezno sudjelovanje pacijenata (participacija) za preglede u OHBP-ima. Tako, primjerice u skandinavskim državama koje su poznate po socijalnoj osjetljivosti, postoji obvezna participacija kod takvih pregleda, uz određene mjesečne i godišnje limite.

Dopunsko zdravstveno osiguranje u Hrvatskoj pokriva sve troškove osobnog sudjelovanja pacijenata kod pružanja zdravstvene skrbi. To znači da osoba koja uplaćuje dopunsko zdravstveno osiguranje u iznosu od 70-ak kuna mjesečno ili oni kojima to pokriva država nemaju nikakvih dodatnih izdvajanja za pruženu zdravstvenu uslugu. Upravo to i koriste oni pacijenti koji ponekad neopravdano dolaze na hitne prijeme. Radi se o svojevrsnom **moralnom hazardu**,

dobro poznatom pojmu u ekonomiji i sustavu osiguranja.

Moralni hazard opisuje ponašanje pojedinca u slučaju određenih zajamčenih prava bez dodatnog rizika. Prepoznajući potrebu za održavanjem funkcionalnih hitnih bolničkih prijema kojima se pravodobno pruža zdravstvena usluga HITNIM pacijentima, Hrvatska liječnička komora je u e-savjetovanju o Zakonu o obveznom zdravstvenom osiguranju predložila razradu obveznog sudjelovanja pacijenata za pruženu uslugu na hitnom prijemu, kada se radi o dolasku pacijenata bez uputnice koji ne rezultira hospitalizacijom ili produljenom opservacijom. Na taj bi način svi oni koji neopravdano dolaze u bolnički hitni prijem jednostavno sudjelovali u troškovima pružene usluge, proporcionalno njezinom obujmu.

Također, obveza sudjelovanja u troškovima zdravstvene zaštite bi trebala biti propisana i u slučajevima neopravdanog nedolaska na dogovoreni pregled ili pretragu, koji rezultira neiskorištenim terminom za drugog bolesnika kojemu je ta usluga potrebna. Dakle, pacijent, koji na vrijeme ne otkaže pretragu ili neopravdano izostane s predviđenog termina, bio bi dužan platiti participaciju neovisno o tome ima li dopunsko zdravstveno osiguranje. Iako je upravljanje "listama" čekanja sveobuhvatniji i puno zahtjevniji proces, smatramo da bi čak i ovaj korak pridonio dostupnijoj zdravstvenoj zaštiti. Zamislite samo kakvo rasipanje resursa predstavlja primjerice nedolazak na snimanje magnetskom rezonancijom ili PET-CT-om.

Smatramo da bi ova dva konkretna prijedloga pridonijela većoj odgovornosti u sustavu i učinila ga funkcionalnijim i dostupnijim.

P.S.

Drage kolegice i kolege,

Vama i Vašim obiteljima želim sretan Božić i uspješnu Novu 2023. godinu

Vaš, Krešimir Luetić

Srcem vatrenim

“Grozno to mora biti kad čovjeku ništa nije sveto, ništa ga ne entuzijazmira, ništa mu ne imponira, nema ničega što bi štovao, živio samo za to. Grozno mora “praktičnim” ljudom biti.”

Ivana Brlić Mažuranić (iz U potrazi za Ivanom, Sanje Lovrenčić)

Savršeno smo usmjereni praktičnim ciljevima, materijalno mjerljivima, a papirnate novine se nikako ne uklapaju u tu praktičnu pamet. Sentimentalna uгода od novina u rukama, uz kojekakve rituale, teško opravdavaju ekološku štetu. Časopise koje smo listali i čitali dok su bili tiskani i dospijevali nam poštom danas više ne listamo, a niti ih čitamo, uglavnom. Tek ako se pojave u rezultatima pretrage pomoću ključnih riječi fokusiranih na interesno područje. A kakva će šteta nastati kada nestane svih čarolija koje nas čine samo sretnima, bez mjere, i ostanemo usred održivog razvoja kao bezlična funkcionalna karika koja čita samo upute za uporabu, na ekranima. Jer duh, um i srce nerijetko trebaju drukčiju hranu, katkad neodredivu popularnim pojmovima praktičnog i održivog, a osobito papirnatu riječ. Srcem vatrenim osvaja se sreća i svijet. Ovo ne moram posebno elaborirati.

Iza nas je uskoro još jedna dramatična godina, s novim velikim ratištem u srcu srca našega svijeta, Europe, u koju ćemo bezgranično putovati, od Nove godine još više, i vraćati se (nadam se), s kojom ćemo dijeliti istu monetu i promijeniti koješta što tek trebamo doživjeti. Prilagođavamo se, sve više, privatno, socijalno i profesionalno, a dostupnost informacija stvara neurozu beskraj. Naše se obveze sve više granaju, a nismo ni savršeni ni svemoćni.

U ovom broju donosimo novi Međunarodni kodeks medicinske etike Svjetskoga liječničkog udruženja (WMA, World Medical Association) koji je prilagođen suvremenim izazovima – od telemedicine i okoliša do brige za vlastito zdravlje liječnika. Univerzalnost etičkih načela nije isto što i intrinzičan osjećaj za dobro (koji „šara“) i stoga je nužno čitati i poznavati ovakve propise. **Ljudskost uključuje mnogo toga izvan primarno praktičnoga.**

Donosimo razgovor s impresivnom znanstvenicom iz područja biomedicine, dobitnici državne nagrade za znanost. Znanost je imenica ženskog roda, pa... pročitajte sami. U temi ovoga broja pišemo o SOP-ovima, standardnim operativnim postupnicima koji za sada premalo olakšavaju klinički i ini liječnički posao.

Delegacija Hrvatske liječničke komore posjetila je Mostar i potpisala sporazum o suradnji s Medicinskim fakultetom Sveučilišta u Mostaru, a podrška Hrvatske jedinom medicinskom fakultetu izvan Hrvatske na hrvatskom jeziku izazvala je oduševljenje u glavnom gradu Hercegovine. Nesretnu politiku za Hrvate u susjednoj nam državi dijele i liječnici i budući liječnici i nadamo se da ovakva suradnja osnažuje njihov razvoj i opstanak.



LADA ZIBAR

glavna urednica Liječničkih novina

Vukovar je pod kišobranima primio desetke tisuća onih koji su došli pokloniti se gradu heroju, među njima je bilo i vodstvo Komore. Uz branitelje vojnike i nesretne civile te su 1991. upravo liječnici bili simbol i obrane i žrtve i hrabrosti i stradanja. Rat je bio i drugdje u Hrvatskoj pa ni Škabrnja nije zaboravljena.

U ovom broju donosimo riječi Ivane Brlić Mažuranić o osmijehu na našim licima, o ljubaznosti. U vezi s takvim raspoloženjem koje prkosi nedaćama ovih dana, za kraj ove godine, završit ću riječima velikoga Tina: „A što bih jedino potomcima htio namrijeti u baštinu - bila bi: VEDRI-NA. Kristalna kocka vedrine...“

Želim sretan Božić i vedru, ljubaznu i nasmiješenu 2023. godinu.

Iskreno, Lada Zibar

Dobitnica državne nagrade za znanost za 2021. godinu

Prof. dr. sc. VANDA JURANIĆ LISNIĆ

Znanost je imenica ženskoga roda

Istaknuta znanstvenica u području imunologije i virologije prof. dr. sc. Vanda Juranić Lisnić, dipl. ing. bioteh., sudjelovala je u istraživanjima biologije i patogeneze citomegalovirusne infekcije u jajnicima i njezinom utjecaju na plodnost i trudnoću koja su rezultirala značajnim znanstvenim otkrićima opisanima u znanstvenom radu objavljenom u časopisu Immunity. Tijekom 2020. i 2021. godine osmislila je i provela razvoj, validaciju i implementaciju novog, pojednostavljenog testa za detekciju genoma SARS-CoV-2 koji se danas rutinski koristi u svakodnevnom radu Laboratorija za brzu molekularnu dijagnostiku u hitnoj medicini Kliničkog bolničkog centra Rijeka. Za Liječničke novine ispričala je svoje viđenje zašto su žene danas sve vidljivije u znanosti te što joj je najveći izazov kada je u pitanju posao kojim se bavi.

Razgovarala
ALICE JURAK

> Riječka znanstvena izvrsnost nije novost niti iznenađenje. Ipak, jeste li očekivali državnu nagradu za znanost? Je li znanost sve više ženskoga roda?

Nisam očekivala. Priželjkivala svakako, očekivala ne. Je li znanost ženskoga roda? Ne, znanost nema rod ni spol. U znanosti jedino što bi trebalo biti bitno su ideje i dokazi, a ne s kojim ste se setom kromosoma i spolnih organa rodili. Žene su se uvijek bavile znanošću samo je njihov doprinos tijekom značajnog dijela ljudske povijesti umanjivan ili pripisan muškim kolegama. Na sreću, čovječanstvo je ipak napravilo neke iskorake u posljednje vrijeme pa su žene sve vidljivije, kako u znanosti tako i u drugim područjima i aktivnostima.

> Kako ste se našli u jednoj od najplodnijih znanstvenih grupa iz biomedicine u Hrvatskoj? Kakav je bio vaš životni put?

Zapravo sasvim slučajno. Molekularna i stanična biologija zanimale su me od prvog trenutka kada sam u 5. razredu osnovne škole naučila da smo građeni od malenih stanica. Upisala sam biotehnologiju na Prehrambeno-biotehnološki fakultetu jer sam smatrala da će mi taj studij dati mnoštvo opcija. I nisam se prevarila, u samim počecima svoje karijere radila sam i u tradicionalnoj biotehnološkoj proizvodnji u mljekari, i u modernijoj na Imunološkom zavodu na proizvodnji cjepiva protiv meningokoka. Međutim, ja sam se oduvijek željela baviti znanstvenim radom i moja



iskustva u industriji su mi samo potvrdila da je to za mene prava odluka. Na natječaj za asistentsko mjesto kod akademika Stipana Jonjića javila sam se ne očekujući puno. 2006. godine nije bilo puno natječaja i konkurencija je bila velika. Moram priznati da sam u tome trenutku već tražila opcije za doktorat izvan Hrvatske te mi je jedan od motiva javljanja bio taj da mi mama i tadašnji dečko ne mogu prigovoriti da nisam ispitala sve mogućnosti u Hrvatskoj. Sama imunologija me nije previše zanimala na fakultetu, mislila

sam da je komplicirana (i jest!), ali dio mog doktorata trebao je biti rad na virusima, a to mi se činilo zanimljivo i odlučila sam probati. Na kraju sam u svojem istraživanju otišla u prilično genetičke vode (za što sam i dobila nagradu Hrvatskog genetičkog društva) te sam provela prvu transkriptomsku analizu virusa i domaćina koristeći sekvencioniranje nove generacije još u samim njegovim počecima. U posljednje vrijeme ponovo više radim imunologiju. I dalje mislim da je vrlo komplicirana, ali time i zanimljivija.

➤ Čime se najviše bavite?

Bavim se istraživanjem brojnih aspekata biologije citomegalovirusa (CMV) s posebnim naglaskom na njegovo izbjegavanje imunskog odgovora. Trenutačno sam s akademikom Jonjićem suvoditelj projekta u sklopu velikog kolaborativnog projekta Njemačke zaklade za znanost (DFG) koji istražuje kako citomegalovirusi manipuliraju molekulama tkivne kompatibilnosti tipa I (MHC I). Mi smo prethodno pokazali da CMV ima vrlo složene interakcije s

>>



Alice Jurak u razgovoru s prof. Vandom Juranić Lisnić

molekulama MHC I: s jedne strane kodira dvije bjelančevine koje sprječavaju izražaj molekula MHC I na površini, a s druge strane dodatne dvije koje selektivno vežu neke tipove molekula MHC I i dozvoljavaju im da ipak stignu na površinu virusom zaraženih stanica. Naime stanice NK u našem tijelu osjetljive su na nedostatak molekula MHC I na površini i ubijaju takve stanice mehanizmom koji se zove „missing-self“, odnosno nedostatak vlastitoga. Stoga je CMV razvio vrlo složen model manipulacije molekulama MHC I. Posljedica toga je da se mijenja i odgovor citotoksičnih limfocita T na virus, što je izuzetno bitno u kontroli virusa. U sklopu ove istraživačke skupine djeluju i timovi koji koriste veliku učinkovitost limfocita T specifičnih na ovaj i još neke druge viruse kako bi spriječili njihovu reaktivaciju u bolesnika na snažnoj

imunosupresivnoj terapiji zbog transplantacije. Počeli smo pregovore i korake da se takva ciljana imunoterapija uvede i u Hrvatsku. Osim navedenoga, bavim se i patogeneom infekcije CMV-a u jajnicima. Prvi rezultat dugogodišnjeg rada na ovome objavljen je 2021. godine u ponajboljem imunološkom časopisu Immunity i rezultirao je mojom ovogodišnjom državnom nagradom za znanost za područje biomedicine. Ovo istraživanje je između ostaloga financirala Hrvatska zaklada za znanost. Naravno, svako istraživanje otvara puno novih pitanja pa tako i ovo. Trenutačno nažalost nemam financiranje za nastavak ovog istraživanja jer dugo nije bilo natječaja, ali nekako se snalazim i prijavila sam ponovno HRZZ projekt te planiram prijavu na brojne druge međunarodne natječaje.

Osim znanosti, držim i nastavu i to na obveznim kolegijima studija Farmacije: Osnove molekularne biologije s genetičkim inženjerstvom te Biološki lijekovi. Vodim i dva izborna kolegija: Istraživačku virologiju za studente medicine te Eksperimentalni razvoj vakcina za studente farmacije. Također sam voditelj studija biomedicina doktorske škole Medicinskog fakulteta u Rijeci.

> Što vam predstavlja najveći izazov u vašem poslu?

Financiranje. Dobra znanost košta, a Hrvatska ne ulaže dovoljno. Otkada radim, ne sjećam se natječaja za kapitalnu opremu. Nacionalno financiranje je sporadično i nedostatno. Neke iskorake je napravio HRZZ, ali treba nam još Zaklada i instrumenata financiranja i trebaju imati redovite natječaje. Hrvatska mora to promijeniti ako ne želi ostati na začelju Europe i spriječiti da nam najbolji mladi ljudi odlaze jer ovdje ne mogu ostvariti željene karijere. Riječka medicina već godinama niže uspjehe u imunologiji i virologiji, međutim, već godinama tražimo da nam se omogući BSL3 laboratorij i TransMedRi translacijski centar i nekako naše prijave ne prođu iako smo u imunologiji i virologiji relevantni na svjetskoj znanstvenoj sceni. Naša Sveučilišta i znanstveni sustav su kruti i ne prate moderne trendove. Ja se recimo već 15 godina bavim protočnom citometrijom, alatom bez kojega je imunologija nezamisliva. Radimo protočnu citometriju sa 14 parametara i to vrlo kvalitetnu te je većina naših publikacija velikim dijelom temeljena upravo na ovoj tehnici. Protočna citometrija je vrlo skupa i složena i uspješna sveučilišta vani za to imaju cijeli „core facility“ s plaćenim osobljem koje se brine o uređajima te proučava nove radove i prati trendove. Kod nas, core facility smo par mojih kolega i ja, uza sve svoje druge obveze.

Nažalost, u sustavima naših Sveučilišta ne postoji radno mjesto niti opcija da se osnuje core facility i financira osoba/osobe koja bi se time bavila i bila servis drugim istraživačima. Slična situacija je i s drugim visokoprotočnim i složenijim tehnologijama poput sekvencioniranja nove generacije, masene spektrometrije i slično. Na kraju, znanost i znanstveni rad se slabo cijene u našem društvu i često u javnosti vlada dojam da se mi bavimo nekim neprimjenjivim bedastoćama koje nikome ne trebaju.

➤ **Koji liječnici su ključni u vašem timu? Koliko je vaša znanost inkorporirana u translacijsku medicinu?**

Ja radim na Medicinskom fakultetu i u našoj skupini ima diplomiranih liječnika. Osim toga, bavimo se istraživanjima u području biomedicine pa naravno i da surađujemo s kliničarima. Dobra znanost se uvijek može translirati i kad-tad se translira. Također, nema translacije bez dobre bazične znanosti. Nitko vam neće dati svoje otkriće pa da ga vi translirate. Do pandemije COVID-19 nisam nikad radila niti u dijagnostici niti sam imala neki projekt koji je bio u fazi da se može translirati. Međutim, kad je krenula pandemija pa prvi lockdown, KBC Rijeka nas je kontaktirao bismo li im mogli pomoći u uspostavljanju kvantitativnog PCR-a za detekciju SARS-CoV-2. Mi smo u roku od mjesec dana, usred prvog lockdowna u ožujku 2020., u uvjetima kada je bilo izuzetno teško dobiti reagense i potrošni materijal jer su ga kupovali svi veći dijagnostički i klinički centri, sve nabavili, oformili laboratorij i validirali dijagnostički postupak te krenuli s dijagnostikom. A to smo mogli jer kad imate dobar tim koji radi relevantnu i kvalitetnu znanost i zna metode, lako može modificirati postojeća

znanja u nova. Pritom smo ostvarili krasnu suradnju s jako ambicioznim i vrijednim liječnicima na Objedinjenom hitnom bolničkom prijemu Rijeka koji su željeli razviti point-of-care test (dakle brz i jednostavan test koji se može provoditi u kliničkom okruženju bez potrebe za visokospecijaliziranim laboratorijem) koji bi bio jeftiniji i dostupniji od postojećih, a kako bi mogli brzo testirati sve pacijente koji ulaze u KBC kroz OHBP te sve svoje djelatnike. Test smo razvili, objavili ga te je na primjeru tog testa obranjen i jedan doktorat te osnovan Laboratorij za molekularnu dijagnostiku u hitnoj medicini kojega zajedno vodim s prim. dr. sc. Martinom Pavletić, dr. med., pročelnicom OHBP-a Rijeka, a sve unutar 2 godine. U tom laboratoriju je desetina liječnika naučilo raditi qPCR i razmišljati i kao znanstvenik i mislim da će im to iskustvo biti dobro ohrabrenje i odskočna daska da se odvažte nastaviti raditi u znanosti i koristiti naučeno znanje za svoja istraživanja.

➤ **Kakva je budućnost virusa, kratkoročno i dugoročno? Mogu li ljudi preuzeti vodstvo u "ratu" s njima?**

Virusi su u ratu s nama od samih naših početaka, od našeg prvog jednostavnog zajedničkog pretka i taj „rat“ neće nikada stati. Dapače, smatram da će postati još oštriji jer ljudi na zemlji je puno, sve su veća područja s vrlo gustom naseljenosti u kojima je širenje virusa i drugih patogena olakšano, a paralelno smanjujemo netaknuta staništa divljih životinja i virusi i patogeni će sve češće biti u prilici da prijeđu sa životinja na ljude. No, i mi smo sve bolji u našem naoružanju protiv virusa, tijekom ove pandemije učinjeni su brojni iskoraci i u dijagnostici, razvoju cjepiva, terapijama i našem bazičnom znanju o virusima.

Nadam se i da smo naučili da viruse ne treba nikada podcijeniti i da ako imate priliku razviti cjepivo protiv nekoga, trebate. Ovdje aludiram na činjenicu da se s razvojem cjepiva na SARS prestalo jer dugo nije bilo pandemije. I taman kad smo se uljuljali u osjećaj lažne sigurnosti, evo nam SARS-CoV-2. Također, nadam se da smo postali svjesni važnosti znanosti, ali i snažnog javnog zdravstva, epidemiologije i zdravstvenog sustava općenito. Hrvatska je 2017. uložila sredstva i osnovala centre izvrsnosti među kojima je i naš Centar za virusnu imunologiju i cjepiva. Svi članovi ovog centra su uz svoj redovni istraživački rad, intenzivno radili tijekom pandemije na dijagnostici, liječenju i istraživanju SARS-CoV-2. Financiranje nam uskoro istječe i nadam se da će nadležni prepoznati važnost ovakvih centara i nastaviti sa financiranjem. Na kraju, zdravstvo je herojski potegnulo tijekom ove pandemije i još uvijek poteže, a to je često uključivalo stavljanje po strani i svoje karijere i privatnog života i ja ovim putem zahvaljujem od srca svim djelatnicima u zdravstvu.

➤ **Tko je Vanda Juranić Lisnić?**

Privatno, Vanda Juranić Lisnić je aktivna osoba koju najčešće možete pronaći na nekom zaraslom puteljku kako šeta ili trči s vrlo hiperaktivnim njemačkim lovnim terijerom, nedavno udomljenim iz riječkog azila. Osim toga aktivan sam član Facebook grupe Cijepljenje/vakcinacija - grupa za sve koji imaju pitanja i nedoumice. Grupa okuplja brojne stručnjake iz regije i bavi se promocijom cijepljenja, a ima i svoju web stranicu imunizacija.hr s brojnim izvrsnim tekstovima koji laicima objašnjavaju različite koncepte iz imunologije i vakcinologije.

SOP KAO JAMAC KAKVOĆE PRUŽANJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE



Standard

✍ Piše: ALICE JURAK

Standardizacija u pružanju zdravstvenih usluga ima za cilj poboljšanje sigurnosti, kakvoće i učinkovitosti zdravstvene zaštite. Standardizirani operativni postupak (SOP), kojim se propisuje tijek određene aktivnosti, uključujući sve njezine elemente, jedan je od nekoliko vrsta dokumentiranih informacija koje se primjenjuju u sustavu kakvoće zdravstvene zaštite. O tome imaju li hrvatske zdravstvene ustanove SOP-ove za liječnike i zašto su oni potrebni razgovarali smo s prim. Natašom Dragaš Zubalj, dr. med., s Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije te prim. Ivanom Durlenom, dr. med., iz Službe za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite u KB-u Dubrava.

SOP



Operating



Procedure

Sukladno Planu i programu iz obveznog zdravstvenog osiguranja propisane su mjere, objašnjava prim. Dragaš Zubalj, koje provodi određena zdravstvena djelatnost. U sustavu kakvoće moguće je za svaku pojedinu mjeru izraditi SOP, ali i neku drugu vrstu dokumenta ili zapisa (npr. radnu uputu ili bilo koju drugu dokumentiranu informaciju). Naime, na struci je da procjeni optimalnu količinu dokumenata koju je potrebno izraditi za svaku aktivnost/proces. Standardizirani operativni postupak (dalje SOP) podrazumijeva definiranje svrhe mjere, područje njezine primjene, popis pojmova i skraćenica koji se u dokumentu koriste, opis mjere/postupka, dijagram tijeka (po potrebi), mjerenje i analizu, popis dokumentacije na kojoj se temelji SOP, kao i popis obrazaca i drugih dokumenata koji se koriste za pojedinu aktivnost za koju se taj SOP i propisuje.

„SOP možemo u jednom dijelu poistovijetiti s protokolom postupanja u kojem su jasno definirani svi koraci, njihova sljedivost te osobe koje provode određen postupak. Stoga se oni odnose

i na liječnike, ali ne samo na njih, nego i na ostale zdravstvene djelatnike koji sudjeluju u postupku s jasno definiranim ulogama. Naravno, moguće je da određeni postupak provodi samo liječnik i tada je samo liječnik odgovorna osoba. Pokušat ću ukratko na primjeru pojasniti jedan SOP iz djelatnosti u kojoj radim. Dakle, dolazim iz tzv. djelatnosti preventivno-odgojnih mjera, tj. školske i adolescentne medicine. Jedna od naših mjera je i sistematski pregled. Svrha je ovog postupka opisati proces sistematskog pregleda učenika ili studenta koji provodimo. Područje primjene podrazumijeva sve aktivnosti koje se provode na pojedinom sistematskom pregledu, ovisno o njegovim specifičnostima. Pojmovi i skraćenice su npr. LSŠM - liječnik specijalist školske medicine, L - liječnik i dr. Postupak podrazumijeva opis samog pregleda. Dijagram tijeka je svojevrsan protokol provedbe, od slanja obavijesti do analize nalaza i pisanja izvješća po završenom pregledu. Odgovorne i ovlaštene osobe definirane su u provedbi sukladno kompetencijama u svakom koraku. Mjerenje i analiza podra-

zumijevaju praćenje, analiziranje, evaluaciju i izvješćivanje na dnevnoj, mjesečnoj i godišnjoj razini. Dokumentaciju čine priručnik za kvalitetu, radne upute i dr. Obrasci koji se primjenjuju su zdravstveni karton, centilne krivulje, liječnička potvrda i slično.“, pojašnjava prim. Dragaš Zubalj.

SOP-ovi su potrebni, nastavlja prim. Dragaš Zubalj, prije svega da bi provedba neke mjere/postupka na određenom odsjeku, odjelu, zavodu bila sljedeća, ujednačena, dokumentirana (najbolji način čuvanja stručnosti za nove zaposlenike koji se tek uhodavaju u određeni proces) nadasve s ciljem dobrobiti pacijenta, koja uključuje njegovu sigurnost i pozitivne zdravstvene ishode. Naravno, propisanim SOP-ovima (redovito se ažuriraju, prema potrebi) umanjuje se i teret odgovornosti liječnika, kao i drugih zdravstvenih radnika kroz rad prema jasnoj i sljedećoj uputi, čime se minimizira mogućnost pogreške. Također je, u slučaju neželjenog događaja moguće utvrditi kada je taj nastao i koje su okolnosti do njega dovele te o čijoj se potencijalnoj odgovornosti radi ili je nema.

Je li postojanje SOP-ova propisano nekim aktom ili propisom, pitamo. Postoji Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite, odgovara prim. Dragaš Zubalj, kojim se određuju načela i sustav mjera za ostvarivanje i unaprjeđenje sveobuhvatne kakvoće zdravstvene zaštite te propisuje postupak akreditacije zdravstvenih ustanova, trgovačkih društava koja obavljaju zdravstvenu djelatnost te privatnih zdravstvenih radnika, kao i procjena zdravstvenih tehnologija, a sve radi osiguranja i smanjivanja rizika za život i zdravlje pacijenata (NN 118/18). Tu su i Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene te Pravilnik o procjeni zdravstvenih tehnologija, kao i Zakon o zdravstvenoj zaštiti koji propisuje obveze Povjerenstva za kvalitetu, a koje se između ostaloga odnose i na kontrolu kvalitete medicinske dokumentacije.

Naravno, kaže prim. Dragaš Zubalj,

Kako izgleda proces dobivanja akreditacije

Akreditacija je postupak kojim akreditacijsko tijelo vrednuje određenu instituciju i potvrđuje da je stručno i tehnički osposobljena za rad u skladu s međunarodno prihvaćenim pravilima. „Radi se o složenom procesu koji zahtijeva niz predradnji u ustanovi koja želi Potvrdu o akreditaciji, no navest ćemo ih ukratko. Nekoliko je predprijava aktivnosti koje je potrebno ispuniti prije prijave HAA (Hrvatska akreditacijska agencija) koja je jedino akreditacijsko tijelo u RH koje može izdati Potvrdu o akreditaciji. Pritom se ne misli na akreditaciju koju može izdati Ministarstvo zdravstva sukladno Zakonu o kvaliteti zdravstvene zaštite jer se ne radi o istim standardima čije je zahtjeve potrebno ispuniti za dobivanje akreditacije.

Za početak je potrebno donijeti odluku uprave ustanove o pristupanju postupku akreditacije, zatim osigurati potrebne resurse za provođenje projekta akreditacije i definirati opseg akreditacije. Potom usporediti postojeće stanje s novim zahtjevima, osnovati i educirati tim za kvalitetu, izraditi i primijeniti potrebne dokumente, provesti interni audit, te se konačno prijaviti za akreditaciju i predstojeći vanjski nadzor.

Nakon vanjskog nadzora (ako sve prođe uspješno) dobije se Potvrda o akreditaciji zajedno s prilogom u kojemu je naznačeno područje za koje je ustanova/laboratorij akreditirana. Dobivena akreditacija treba se održavati, što uključuje kontinuirano poboljšanje u svim segmentima, kao i redovite unutarnje i vanjske nadzore“, pojašnjava je prim. Dragaš Zubalj.

postoje i drugi akti koji se bave kakvoćom zdravstvene zaštite, a jedan od njih je svakako i priručnik za kvalitetu pojedine zdravstvene ustanove.

„Da bi se uopće mogao izraditi SOP nužno je da je zdravstvena ustanova implementirala sustav kvalitete u svoje redovite radne procese, no da bi se izradio konkretno neki SOP, preduvjet je da u ustanovi imamo prvenstveno stručno i educirano osoblje (zaposlenike koji su stručni iz svog djelokruga rada, te su i educirani iz područja upravljanja kvalitetom) - tim za kvalitetu na razini ustanove koji koordinira aktivnostima svih podjedinica ustanove. Svaka podjedinica ima ljude koji su zaduženi za koordiniranje sustavom kvalitete u svojoj podjedinici, no svaki radnik poznaje sustav kvalitete u kojem sudjeluje sukladno svojim kompetencijama. SOP-ove i druge dokumente izrađuju stručnjaci za svoja područja jer najbo-

lje poznaju vlastite procese rada, čime se redovito podiže razina kakvoće zdravstvene zaštite“ kaže prim. Dragaš Zubalj.

Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, nastavlja, ima dvije akreditacije i to konkretno – ispitnih i medicinskih laboratorija. Naime, u našem je Zavodu implementiran integrirani sustav upravljanja kvalitetom, koji udovoljava zahtjevima osnovne norme ISO 9001, zahtjevima norme ISO 14001 (za zaštitu okoliša), ali i zahtjevima složenijih tehničkih normi za akreditirane laboratorije (ISO/IEC 17025 i ISO 15189). Ovakav sustav upravljanja kvalitetom omogućuje nam da kroz sve djelatnosti naše ustanove utječemo na kakvoću pruženih usluga, zdravstvenih ishoda, ali i kakvoću istraživanja te kontinuirano poboljšavamo razinu usluga koje pružamo svojim internim i eksternim korisnicima.

Možemo reći da smo s integracijom nave-

denog sustava započeli još 2007. godine, kada smo implementirali prvi ISO standard kvalitete za akreditaciju ispitnih laboratorija, time postavivši temelje kakvoće u našoj ustanovi, ali se isti mijenjao sukladno potrebama u zdravstvenom sustavu i napredovanjem zdravstvenih djelatnosti, te se konačna integracija ostvarila implementacijom i certifikacijom norme ISO 9001 na koju smo ubrzo integrirali i norme ISO 14001 i ISO 15189.

„U našoj se ustanovi prvenstveno pružaju usluge preventivne zdravstvene zaštite koje podrazumijevaju mjere promocije zdravlja, prevencije i ranog otkrivanja bolesti na univerzalnoj, selektivnoj i indiciranoj razini. Sustav kvalitete prilagođen je našim korisnicima i uslugama, zbog čega su neki odjeli akreditirani, dok drugi to nisu, no sve djelatnosti su certificirane i u svim se provodi redoviti godišnji unutarnji i vanjski nadzor. Ako ocjenitelji prilikom nadzora utvrde nesukladnost u radu (što uključuje i mogućnost nesukladnosti u provedbi SOP-a), provode se potrebne popravne radnje kako bi se utvrđena nesukladnost što prije otklonila i više ne bi ponovila. Osim nesukladnosti može se utvrditi i prilika za poboljšanje, što se također jednako ozbiljno shvaća i pristupa se njezinom otklanjanju/rješavanju u što kraćem roku“, kaže prim. Dragaš Zubalj.

Jedna od zdravstvenih ustanova koja kontinuirano radi na osiguranju i stalnom poboljšanju sustava upravljanja kvalitetom koji joj pomažu u poboljšanju sveukupne uspješnosti i osiguravaju dobru osnovu za inicijative održivog razvoja zdravstvene zaštite u ustanovi jest i Klinička bolnica Dubrava. Prim. Ivan Durlen iz Službe za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite u KB-u Dubrava pojasnio je za Liječničke novine kako to izgleda u praksi.

„Ustanova kontinuirano prilagođava postojeći sustav kvalitete sukladno odredbama Pravilnika o akreditacijskim standardima za bolničke zdravstvene ustanove ("Narodne novine", broj 92/19) i Pravilnika o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene ("Narodne novine", broj 79/11) s ciljem

stalnog unaprjeđenja kakvoće zdravstvene zaštite. KB Dubrava živi i djeluje sa svojom zajednicom te nastoji osigurati kvalitetnu i sveobuhvatnu medicinsku skrb svim pacijentima na temelju visokih stručnih, znanstvenih i etičkih standarda uz poštivanje svih prava pacijenata, njeguje multidisciplinarni pristup liječenju svakog pacijenta u skladu s njegovim individualnim potrebama te potiče kontinuirano stručno usavršavanje i znanstvenu djelatnost svojih zaposlenika kao dodanu osobnu i radnu vrijednost, što pridonosi unaprjeđenju zdravstvene zaštite pacijenata, a sve sukladno najnovijim nacionalnim i međunarodnim pravilima struke“, pojašnjava prim. Durlen.

KB Dubrava, nastavlja, osigurava razvoj, primjenu i neprekidno održavanje sustava upravljanja kvalitetom, njegovu usmjerenost na prioritete za poboljšanje kvalitete skrbi i sigurnosti pacijenta, potrebna sredstva za mjerenje, procjenu, poboljšanje i održavanje kvalitete skrbi i smanjenje rizika za pacijente, te plani-

ranje broja projekata za poboljšanje na godišnjoj razini sukladno pozitivnim zakonskim propisima. Kako bi ispunila zahtjeve sustava kvalitete KB Dubrava ima uspostavljenu organizacijsku strukturu za provođenje sustava kvalitete, a čine je pomoćnik ravnatelja za kvalitetu, Povjerenstvo za kvalitetu, Služba za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite i predstavnici za kvalitetu ustrojstvenih jedinica. Isto tako, ima uspostavljene elemente kao dio svog sustava upravljanja kvalitetom, a to su dokumentirana politika kvalitete i misija, vrijednosti, mjerljive ciljeve, nadzor nad dokumentiranim informacijama nužnim za učinkovitost sustava upravljanja kvalitetom, unutarnju ocjenu (interni audit) i pregled uprave, nadzor nad nesukladnim proizvodom i/ili uslugom, korekcije i korektivne radnje, problematične ili visokorizične procese ili aktivnosti, ozbiljnost, prevalenciju, incidenciju ili probleme u procesima ili aktivnostima te poboljšanje kakvoće zdravstvene zaštite, sigurnosti pacijenta

Kakva je uloga akreditiranja u uspostavljanju sustava kvalitete u zdravstvu i kvalitete zdravstvenih ustanova?

Danas je sustavno poboljšanje razine kakvoće zdravstvene djelatnosti i usluge profesionalna dužnost i odgovornost pružatelja usluga. Naglasak je, pojašnjava prim. Dragaš Zubalj, na dobrom vodstvu organizacije, uspostavi odgovarajuće strukture i funkcije za sigurnost i kvalitetu, privrženosti menadžmenta poboljšanju kvalitete, timskom radu koji prelazi granice jedne organizacije, samoocjeni, stimulacijama za dobru izvedbu i odgovarajućim resursima.

Brojne su prednosti akreditacije. U konačnici, to je i razlog zbog kojega je akreditacija u određenim područjima i određenim zemljama obvezna već niz godina. Neke od glavnih prednosti su pouzdanost rezultata i ishoda procesa koji se provode, povećano povjerenje korisnika/pacijenata, veći ugled ustanove, međunarodno priznanje i brojni drugi, a sve u cilju poboljšanja zdravstvene usluge i smanjenja troškova i, naravno, bolje, sigurnije i kvalitetnije usluge koja se pruža korisnicima jer u sustavu upravljanja kvalitetom korisnik je uvijek na prvom mjestu.

>>

HLK-ov Prijedlog dopune Vremensko-kadrovskih normativa za hospitalizirane bolesnike

Povjerenstvo za bolničku djelatnost Hrvatske liječničke komore krenulo je u izradu prijedloga dopune Vremensko-kadrovskih normativa za hospitalizirane bolesnike koji uključuje normativ za prijem bolesnika na Odjel, normativ za vizitu po bolesniku (hladni Odjel/JIL), normativ za pisanje otpusnog pisma, normativ za kliničku konzultaciju te normativ za davanje informacija obitelji bolesnika. Radi se o postupcima koji kao da su bili „zaboravljeni“ u Vremensko-kadrovskim normativima, koji kao da se ni ne rade, kao da ne uzimaju vrijeme i ne „traže“ liječnika ili kao da se rade usput. Povjerenstvo također sudjeluje u izradi komentara u primjedbi HLK-a na nacrt prijedloga zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zdravstvenoj zaštiti i Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju.

i učinkovitosti liječenja. Dokumentirane informacije koje zahtijeva sustav upravljanja kvalitete i Pravilnik o akreditacijskim standardima za bolničke zdravstvene ustanove nadziru se kako bi se osiguralo da su raspoložive i prikladne za uporabu gdje i kada je to potrebno, te primjereno zaštićene (npr. od narušavanja povjerljivosti, nepravilne uporabe ili gubitka cjelovitosti). U svrhu nadzora nad dokumentiranim informacijama KB-a Dubrava u obzir uzima sljedeće aktivnosti: raspodjelu, pristup, pronalaženje i uporabu, pohranjivanje i čuvanje, uključujući očuvanje čitljivosti, nadzor nad promjenama (npr. upravljanje izdanjima), arhiviranje i raspoloživost dokumentacije. Kada se stvaraju i ažuriraju dokumentirane informacije osigurava se odgovarajuća oznaka i opis (npr. naslov, datum, autor ili broj dokumenta), oblik i medij (npr. elektronički) i pregled i odobrenje dokumentirane informacije s obzirom na prikladnost i primjerenost.

„Standardni operativni postupak je dokument koji opisuje standardni način provođenja neke radnje, procesa, usluge, postupka, a svrha mu je da svi djelatnici izvršavaju iste postupke na potpuno isti način, jer se samo tako može osigurati da je i postignuta kvaliteta jednako dobra. Na standardne operativne postupke vežu

se radne upute, a to su direktne upute o provedbi neke radnje ili aktivnosti. Dokumentacija sustava kvalitete radena je prema 6 akreditacijskih standarda, a to su: upravljanje bolničkom zdravstvenom ustanovom, sustav osiguranja i unaprjeđenja kvalitete zdravstvene zaštite, prava pacijenta, klinička skrb, sigurnost okruženja i upravljanje informacijskom sigurnošću. Dokumente sustava kvalitete kojima je područje primjene KB Dubrava (standardni operativni postupci, radne upute), izrađuje Služba za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite u suradnji s Povjerenstvom za kvalitetu i pojedinim ustrojstvenim jedinicama. Dokumente pregledava voditelj Službe za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete, odobrava Pomoćnik ravnatelja za kvalitetu, te danom njegova potpisa stupaju na snagu. Dokumente sustava kvalitete specifične za ustrojstvene jedinice (standardni operativni postupci, radne upute) izrađuju djelatnici tih jedinica. Pregledava ih Stručni kolegij ustrojstvene jedinice ili druga odgovorna osoba jedinice koju ovlašti predstojnik, pročelnik ili voditelj ustrojstvene jedinice, a odobrava predstojnik, pročelnik ili voditelj ustrojstvene jedinice“, pojašnjava prim. Durlen.

Svaka ustrojstvena jedinica, nastavlja, ima popis važećih dokumenata i popis važećih

obrazaca koji čine dokumentaciju sustava kvalitete te jedinice. Primjeri standardnih operativnih postupaka koje ima uspostavljene KB Dubrava su upravljanje sigurnošću pacijenata kojim se osigurava sustav prepoznavanja, prijavljivanja i učenja iz incidenata koji utječu na sigurnost pacijenata i osoblja. To uključuje neželjene događaje (incidente) i incidente koji su izbjegnuti (»near miss«), postupak za identifikaciju pacijenta koji se provodi prije nego se poduzme bilo kakav medicinski ili nemedicinski postupak, unutar nja ocjena i ocjena uprave, komunikacija s pacijentom iz drugog govornog područja ili sa senzornim ograničenjem, provođenje zdravstvene njege, kontrola medicinske dokumentacije, informatička sigurnost te ostalo.

Klinički zavod za laboratorijsku dijagnostiku KB-a Dubrava akreditiran je prema međunarodnoj normi HRN EN ISO 15189 za akreditaciju medicinskih laboratorija za ispitivanja u području kliničke kemije, analitičke toksikologije, laboratorijske hematologije i koagulacije, laboratorijske imunologije i molekularne dijagnostike od 4. prosinca 2014. godine.

KB Dubrava jedna je od odabranih bolničkih zdravstvenih ustanova za sudjelovanje u projektu „Uspostavljanje sustava akreditacije za bolničke zdravstvene ustanove“ Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske.

„Akreditacija je potvrđivanje koje provodi treća strana, a odnosi se na tijelo za ocjenjivanje sukladnosti, dajući formalni dokaz njegove osposobljenosti za obavljanje određenih zadataka ocjenjivanja sukladnosti. Pod ocjenjivanjem sukladnosti podrazumijeva se dokazivanje da su utvrđeni zahtjevi koji se odnose na proizvod, proces, sustav, osobu ili tijelo ispunjeni. Akreditacijski postupak jest postupak procjenjivanja kakvoće rada zdravstvene ustanove, trgovačkog društva koje obavlja zdravstvenu djelatnost, odnosno privatnih zdravstvenih radnika na osnovi ocjene sukladnosti njihova rada s utvrđenim optimalnim standardima za djelatnost koju obavljaju. Akreditacijski postupak

se sastoji od samoprocjene, vanjske ocjene i provjere sukladnosti. Zahtjev za pokretanje akreditacijskog postupka Ministarstvu zdravstva podnosi nositelj zdravstvene djelatnosti. Prije postupka vanjske ocjene podnositelj zahtjeva obavezan je provesti samoprocjenu, tj. postupak procjene vlastitog rada i rada svih ustrojstvenih jedinica nositelja zdravstvene djelatnosti u odnosu na zahtjeve akreditacijskih standarda. Izvješće o provedenoj samoprocjeni podnositelj zahtjeva obavezan je dostaviti Ministarstvu zdravstva u roku od godine dana od dana podnošenja urednog zahtjeva. Vanjsku ocjenu provodi tim vanjskih ocjenitelja. Vanjska ocjena jest postupak kojim vanjski ocjenitelji ocjenjuju sukladnost kakvoće rada podnositelja zahtjeva sa zahtjevima akreditacijskih standarda. Broj članova tima vanjskih ocjenitelja ovisi o veličini i složenosti nositelja zdravstvene djelatnosti, a ne može biti manji od tri niti veći od devet članova, govori prim. Durlen.

Na zahtjev vanjskih ocjenitelja podnositelj zahtjeva obavezan je tijekom postupka vanjske ocjene omogućiti uvid u sve dokumente vezane uz akreditaciju, pristup svim radnim i pomoćnim prostorijama i prostorima, kontakte sa zaposlenicima podnositelja zahtjeva, kontakte s pacijentima uz njihovu prethodnu pisanu suglasnost, uvid u medicinsku dokumentaciju u skladu s propisima kojima se uređuje područje podataka i informacija u zdravstvu i zaštita tajnosti podataka. Radom tima vanjskih ocjenitelja rukovodi vodeći ocjenitelj koji osigurava da se sve aktivnosti koje se obavljaju za vrijeme vanjske ocjene provode u skladu s planom. Na temelju pisanih nalaza svih članova tima vanjskih ocjenitelja, vodeći ocjenitelj obavezan je u roku od 15 dana od dana završetka postupka vanjske ocjene izraditi završno izvješće o vanjskoj ocjeni i dostaviti ga Ministarstvu zdravstva. Završno izvješće o vanjskoj ocjeni sadrži ocjenu sukladnosti podnositelja zahtjeva sa zahtjevima akreditacijskih standarda. Tim vanjskih ocjenitelja, zaključuje prim. Durlen, potom daje Ministarstvu zdravstva preporuku o akreditaciji podnositelja zahtjeva.

SOP1-INT-KBC	TRANSPLANTACIJA BUBREGA
Priprema bolesnika za kadaveričnu transplantaciju bubrega	
1. SVRHA	
Utvrditi postupak pripreme bolesnika za kadaveričnu transplantaciju bubrega.	
2. PODRUČJE PRIMJENE	
Postupak se primjenjuje u <u>Odjelu za dijalizu</u> Klinike za unutarnje bolesti	
3. ODGOVORNOST I OVLAŠTIVANJA	
Voditelj transplantacijskog programa (klinički koordinator) Pripravn transplantacijski nefrolog Dežuran transplantacijski nefrolog	
4. OPIS POSTUPKA	
4.1. Priprema bolesnika	
- Poziv iz <u>Leiden (ET)</u> pripravnog nefrologu (klinički koordinatoru): javlja ET broj donora i ET broj potencijalnog primatelja. - Pripravn nefrolog (klinički koordinator) zaprima sve podatke o donoru elektroničkim putem. Iz ENIS-a (ET broj potencijalnog primatelja) saznaje se o kojem se bolesniku radi, uzima se njegova medicinska dokumentacija pohranjena na Odjelu za dijalizu. Bolesnik je već prije uvršten na listu čekanja za kadaveričnu transplantaciju bubrega obavio pretrage navedene u Prilogu. Rezultati ovih pretraga nalaze se u posebnom kartonu na Odjelu za dijalizu. Nakon uvida u medicinsku dokumentaciju bolesnika i kvalitete ponuđenog bubrega dežurni nefrolog kontaktira s primateljem. - Pripravn nefrolog zaključuje o kliničkom statusu potencijalnog primatelja i donosi konačnu odluku o prihvatanju ili odbijanju ponuđenog bubrega. - Odluka o prihvatanju ili odbijanju javlja se u <u>Leiden (ET)</u>. - Ako je prihvaćen ponuđeni bubrežni organ, ponuđeni potencijalni primatelj poziva: to prije doći u <u>Odjel za dijalizu</u>, te nadalje ostati nati. Ako bolesnik nije na programu kronične hemodijalize u <u>Leiden (ET)</u> ili je na peritonejskoj dijalizi, zamoli ga se donijeti svu recentnu medicinsku dokumentaciju, te se kontaktira s njegovim dijaliznim centrom u vezi s dodatnim relevantnim nalazima.	

Dio SOP-a za pripremu bolesnika za bubrežnu presadbu od umrlog darovatelja

Da bismo pojasnili kako Standardiziran operativni postupak izgleda donosimo primjer SOP-a (početni dio) koji se odnosi na pripremu bolesnika za bubrežnu presadbu od umrlog darovatelja. Taj dokument redosljed pripremnih postupaka nakon poziva za bubrežnu presadbu u primatelja bubrežnog presatka. Sadržava točan redosljed postupanja liječnika i način komunikacije s pacijentom, Eurotransplantom i postupanje u vezi s medicinskom dokumentacijom. Dokument sadrži i jasno definira područje primjene, odgovornosti i ovlaštenja liječnika koji sudjeluju u radu u transplantacijskom timu i detaljan opis postupka.

VREMEPLOV

13. studenoga - 12. prosinca 2022.

13. studenoga

Nataša Pirc Musar postala je prva predsjednica Slovenije u povijesti te države. Pirc Musar dobila je 53,91 posto glasova.

Demokrati će zadržati većinsku kontrolu nad američkim Senatom nakon pobjede u ključnoj utrci u državi Nevadi. Predviđa se da će senatorica Catherine Cortez Masto pobijediti republikanskog izazivača Adama Laxalta, kojega je podržao bivši predsjednik Donald Trump. Najmanje šest ljudi je poginulo, među njima i dvoje djece, a više od 80 je ranjeno u eksploziji u trgovačkoj četvrti u središtu Istanbula.

14. studenoga

Na Baliju se održava dvodnevni sastanak na vrhu pod geslom „Zajednički oporavak snažniji je oporavak“, čiji je domaćin bilo indonezijsko predsjedništvo skupine G-20. EU su predstavljali predsjednik Europskog vijeća Charles Michel i predsjednica Europske komisije Ursula von der Leyen. Zemlje skupine G20 došle su na samit na Baliju s različitim očekivanjima i ciljevima. Jedni žele lobirati za nove sankcije prema Rusiji, drugi su pak protiv sankcija. Sastanak na vrhu se tematski odnosio na rat u Ukrajini, zabrinutosti za svjetsko gospodarstvo zbog dugotrajne inflacije i posljedice klimatskih promjena. Rusija nije sudjelovala na sastanku.

15. studenoga

Dvije osobe poginule su u eksploziji u Przewodówu, selu na istoku

Poljske, blizu granice s Ukrajinom, a poljsko ministarstvo vanjskih poslova potvrdilo je kako je eksploziju u Przewodówu izazvao projektil ruske proizvodnje.

16. studenoga

Španjolski kralj Filip VI. boravi u dvodnevnom službenom posjetu Republici Hrvatskoj zajedno s kraljicom Leticijom. U službenom posjetu Hrvatskoj španjolski kralj i kraljica borave baš u godini kada se obilježava 30. obljetnica uspostave diplomatskih odnosa između Hrvatske i Španjolske.

Vođa republikanske manjine u Senatu SAD-a, Mitch McConnell, ponovo je potvrđen za tu dužnost za novi saziv koji će početi u siječnju jer njegov protukandidat s Floride Rick Scott nije dobio dovoljno glasova.

18. studenoga

U 10,30 sati iz Nacionalne memorijalne bolnice Dr. Juraj Njavro u Vukovaru put Memorijalnog groblja žrtava iz Domovinskog rata krenula je još jedna kolona sjećanja, tuge i ponosa. Tisuće ljudi iz cijele Hrvatske i dijasporu došli su se pokloniti žrtvi koju je ovaj grad podnio za slobodu i neovisnost Hrvatske.

Austrijski ministar unutarnjih poslova Gerhard Karner je za austrijski list Kurier izjavio kako nije vrijeme za glasovanje o širenju Schengena, komentirajući ulazak Hrvatske, Bugarske i Rumunjske u Šengenski prostor.

U samo dva dana četiri su žene u Petrovoj bolnici u Zagrebu na svijet donijele - desetero djece, devet djevojčica i jednog dječaka. Rođena su dva para blizanaca i dvije trojke.

20. studenoga

U posljednja 24 sata zabilježeno je 190 novih slučajeva zaraze SARS-CoV-2 te je broj aktivnih slučajeva u Hrvatskoj danas ukupno 1 525. Među njima je 361 pacijent na bolničkom liječenju, od toga je na respiratoru 7 pacijenata. Preminule su tri osobe. Od 25. veljače 2020., kada je zabilježen prvi slučaj zaraze u Hrvatskoj, do danas ukupno je zabilježeno 1 251 415 osoba zaraženih novim koronavirusom, od kojih su 17 263 preminule, ukupno se oporavilo 1 232 627 osoba, od toga 208 u posljednja 24 sata.

22. studenoga

Hrvatski predsjednik Zoran Milanović odbio je razmotriti dopis ministra obrane Marija Banožića u kojem se tražila njegova suglasnost za obuku ukrajinskih snaga na teritoriju Hrvatske.

23. studenoga

Hrvatska reprezentacija otvorila je svoj nastup na Svjetskom prvenstvu u Kataru remijem bez pogodaka protiv reprezentacije Maroka u Al Khoru na stadionu Al Bayt. Hrvatska je svladala Španjolsku u Malagi i plasirala se u polufinale Davis Cupa. Marin Čilić donio je drugi bod pobjedom protiv Pabla Carrena Buste 5:7, 6:3, 7:6 (5).

25. studenoga

Hrvatska muška teniska reprezentacija nije se uspjela plasirati u finale ovogodišnjeg Davis Cupa, u polufinalu u Malagi bolja od Hrvatske bila je Australija s 2-1. Rast zaraženih COVID-om u Kini s novih dnevnih 32 695 prijavljenih slučajeva nagnao je vlasti da nametnu stroge mjere zatvaranja u brojnim gradovima, no stanovništvo više ne želi pasivno slušati. Cijela situacija eskalirala je dosad neviđenim pobunama protiv vlasti.

27. studenoga

Hrvatska reprezentacija je sa 4:1 pobijedila Kanadu te tako zbog bolje gol-razlike od Maroka zasjele na prvo mjesto u skupini F Svjetskog prvenstva.

29. studenoga

Hrvatski sabor donio je Državni proračun za 2023. godinu, a osnovni ciljevi su ublažiti posljedice krize, očuvati gospodarski rast i razvoj te očuvati socijalnu sigurnost. Proračun je dobio potporu 77 zastupnika, protiv se izjasnilo njih 50. Ovo je prvi hrvatski proračun u eurima.

1. prosinca

Hrvatski nogometaši odigrali su 0-0 protiv Belgije u posljednjoj utakmici u skupini F Svjetskog nogometnog prvenstva u Kataru i zahvaljujući teško izbornom bodu osvojili drugo mjesto koje ih u osmini finala vodi na pobjednika skupine E.

2. prosinca

Ukrajinska veleposlanstva diljem Europe, među njima i zagrebačko, primila su pakete sa životinjskim očima. Kineske vlasti pod pritiskom masovnih prosvjeda odlučile su ublažiti mjere protiv koronavirusa.

4. prosinca

Svemirska kapsula Orion vraća se kući. Misija Artemis utire put povratku čovjeka na Mjesec i stvaranju stalne lunarne baze.

5. prosinca

Iran je navodno raspustio svoju "moralnu policiju" nakon višemjesečnih demonstracija izazvanih smrću Jine Mahse Amini. Ona je uhapšena jer navodno nije pravilno nosila hidžab. Nakon hapšenja umrla je u pritvoru.

6. prosinca

Hrvatska nogometna reprezentacija plasirala se u četvrtfinale Svjetskog prvenstva nakon što je u osmini finala boljim izvođenjem jedanaesteraca izbacila Japan. Idući protivnik Hrvatskoj na SP-u je Brazil. Avion MIG-21 srušio se na naseljenom šumovitom području u Virovitičko-podravskoj županiji, potvrdio je MORH. Oba pilota su se katapultirala i pronađena su te prebačena u bolnicu.

7. prosinca

Rusi su nastavili žestoke napade na ukrajinske gradove. Pola je Kijeva opet bez struje, a tijekom noći na udaru projektila bili su Zaporizžja i Dnjipro-petrovsk. Rusija dosad ispalila više od tisuću projektila na ukrajinsku električnu mrežu.

8. prosinca

Hrvatska je dobila jednoglasnu podršku Vijeća za unutarnje poslove i pravosuđe - 1. siječnja 2023. postajemo članica Schengena! U raspravi koja je trajala satima, Hrvatska je dobila podršku svih članica zemalja EU. Hrvatska i Sjedinjene Američke Države potpisale su Konvenciju o izbjegavanju dvostrukog oporezivanja. Gotovo tri desetljeća trajalo je lobiranje, a naša je zemlja bila jedina članica Europske unije koja dosad nije imala takav sporazum sa SAD-om.

9. prosinca

Rano jutros buknuo je požar u trgovinskom centru Mega Himki, u predgrađu Himki, sjeverno od Moskve. U požaru je jedna osoba izgubila život. "Vatrogasci gase požar

na površini od 7 000 četvornih metara u okolici Moskve", objavio je na Twitteru ruski ministar za izvanredne situacije.

Hrvatska je senzacionalnom pobjedom protiv Brazila osigurala polufinale Svjetskog nogometnog prvenstva! Hrvatska je odigrala jednu od najvećih utakmica u svojoj povijesti i kući poslala prvog favorita, momčad Brazila. Hrvatska – Brazil 1:1 (penali 4:2) Golove za naše su dali Petković u produžetku, te Vlašić, Majer, Modrić i Oršić u pucanju jedanaesteraca.

Jedan je policajac lakše ranjen na sjeveru Kosova u napadu na ophodnju nakon raspoređivanja kosovskih policajaca albanske nacionalnosti potaknutog ostavkom srpskih pripadnika redarstvenih snaga. Tenzije na Kosovu neizbježno rastu.

10. prosinca

Potpredsjednica Europskog parlamenta, grčka zastupnica Eva Kaili, uhićena je u vezi s istragom o korupciji u Belgiji. Kaili je osumnjičena za primanje mita vezano za Svjetsko nogometno prvenstvo u Kataru.

11. prosinca

Srpski prosvjednici na sjevernom Kosovu blokirali su glavne ceste, drugi dan zaredom, nakon razmjene vatre s policijom tijekom noći, a nakon uhićenja bivšeg srpskog policajca prethodnog dana. Predsjednik Srbije Aleksandar Vučić sazvao je hitnu sjednicu Vijeća za nacionalnu sigurnost.

12. prosinca

Srbi koji prosvjeduju zbog uhićenja bivšeg policajca Dejana Pantića su treći dan zaredom na barikadama na sjevernom Kosovu. Situacija eskalira iz sata u sat, a preko prijelaza Brnjaka i Jarinja ne može se ni pješice. Blokirane su sve glavne ceste. Osnovne i srednje škole na sjeveru Kosova od danas su zatvorene.

NA KRAJU 2022. GODINE



Mr. sc. RENATA ČULINOVIĆ-ČAIĆ, dr. med.
predsjednica Hrvatskog liječničkog
sindikata, sredisnjica@hls.hr

Mnogo neprospavanih noći, prekovremenih sati, nedjeljnih ručkova i blagdana bez naših obitelji, uspona i padova te ono bitno – mnoštvo spašenih života naših sugrađanki i sugrađana – sve smo to proživjeli i ove godine i još smo uvijek ovdje, na nogama, u misiji koju smo svi odabrali – misiji liječenja i pomaganja!

Godina pri kraju donijela nam je manje intenzivnu borbu s epidemijom, ali i intenzivnije napore i zahtjeve za rješavanje dugogodišnjih nepravdi prema hrvatskim liječnicima i liječnicima, koje je korona potisnula u drugi plan, na sreću onih koji smatraju da nas se može i smije zauvijek iskorištavati.

Nakon dvije odgode zbog epidemije, početkom ožujka uspjeli smo održati izbornu skupštinu HLS-a, na kojoj je izabran novi Glavni odbor. Dosadašnja predsjednica, mr. sc. Renata Čulinović-Čaić, dr. med., ponovno je izabrana na tu funkciju u svom drugom mandatu, za dopredsjednicu je izabrana dr. Linda Rossini Gajšak, a za tajnika dr. Kristijan Čupurdija.

Svjesno brojnih neriješenih problema hrvatskih liječnika, novo vodstvo HLS-a je odmah prionulo poslu.

Na nužnost hitnog rješavanja naših problema ukazali smo na tiskovnoj konferenciji 18.

srpnja 2022., organiziranoj zajedno s Hrvatskom liječničkom komorom, uz suradnju HUBOL-a i KoHOM-a te uz pismenu podršku HLZ-a, na kojoj smo postavili rokove za njihovo rješavanje.

Prvi postavljeni rok Vlada je uvažila – nakon osam godina upornog rada, neprojenih sati sastanaka, konzultacija, pregovora i dogovora, 7. listopada 2022. naš je legitimni zahtjev konačno usvojen: uspjeli smo izboriti pravo na reprezentativnost Hrvatskog liječničkog sindikata (HLS) u pregovorima za Granski kolektivni ugovor za djelatnost zdravstva!

Nezadovoljni sporošću rješavanja problema, *Inicijativa mladih liječnika* je u rujnu organizirala vrlo uspješan prosvjed, koji smo podržali i pomogli u njegovoj organizaciji. I ostale su se liječničke udruge pridružile.

U jesen su počeli pregovori 11 sindikata javnih službi s Vladom o rastu osnovice. Pregovori su bili teški, Vlada je u početku nudila minimalan rast od 2 %, a njihova je konačna ponuda bila rast osnovice za 6 % od 1. listopada 2022. i 2 % od 1. travnja 2023., uz rast božićnice, regresa i dara za djecu. Svjesni da je to gotovo upola manje od onog što su zahtijevali sindikati, donošenje konačne odluke o tome smo, shvaćajući to kao jedino pošteno rješenje – omogućili našim članovima. Odlukom većine članova bila je ponuda Vlade prihvaćena. Svima je jasno da ovo povećanje nije i ne može biti dovoljno, zbog čega ćemo potaknuti nastavak razgovora o osnovici za 2023. početkom sljedeće godine.

Godina na isteku je i godina u kojoj smo puno slušali i čitali o reformi zdravstva. U raspravu o njoj smo se aktivno uključili. Očitovali smo se o prijedlozima ministra zdravstva, ukazali na nelogičnosti, zahtijevali promjene, jasno rekli što nije prihvatljivo i predložili niz konkretnih rješenja; sudjelovali smo u e-savjetovanjima o Pravilniku o specijalističkom usavršavanju doktora medicine, Izmjenama i dopunama Zakona o zdravstvenoj zaštiti, Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju...

Reforma je dugotrajan proces, a na nama je da stalnim pritiscima postignemo što bolje i trajnije rješenje za hrvatske liječnice i liječnike.

Pred nama je izrazito zahtjevno razdoblje u kojem počinju pregovori za Granski kolek-

tivni ugovor za djelatnost zdravstva (GKU). Svi prijedlozi za njegove izmjene dobro su došli, a za njihovo prikupljanje su zaduženi predsjednici naših podružnica. Moramo biti savršeno svjesni činjenice da pregovori nisu popis lijepih želja nego umijeće postizanja maksimalno mogućeg u danom trenutku! Zbog toga ne bi bilo pošteno obećati da ćemo u GKU uspjati ugraditi baš sve ono što bismo mi željeli i što, objektivno, zaslužujemo, ali ono što vam najdublje obećavamo jest da ćemo se svim snagama boriti da postignemo maksimum za hrvatske liječnike!

Podrška i borba za prava mladih liječnika jedan je od naših ciljeva u predstojećem razdoblju. Učlanjivanje što više mladih liječnika u HLS ključno je za zdravu i snažnu budućnost borbe za prava hrvatskih liječnika i liječnika. Zato pozivamo sve naše mlade kolege i kolege da se sada aktivno uključe u rad Sindikata, jer je odlučujuće važno pravovremeno i propisno sindikalno osvijestiti kolege i kolege s ciljem stvaranja iskusnih boraca koji će suvereno moći nastaviti borbu za prava hrvatskih liječnika i održati reprezentativnu kvotu HLS-a. U protivnom će za 10 do 15 godina većina liječnika koji su gradili HLS otići u mirovinu, a o pravima hrvatskih liječnika i liječnika odlučivati netko drugi – politika i interesne skupine, ne i sami liječnici. Naš cilj je već prepoznalo i pozdravilo više od 700 kolegica i kolega koji su postali naši članovi samo u posljednja dva mjeseca. Pridružite nam se i Vi!

Budućnost hrvatskih liječnika ovisi o našim zajedničkim naporima, o toj budućnosti već danas odlučujete upravo Vi! Svakoga dana na različitim poljima liječničke borbe radimo uporno i inteligentno te znamo da smo kao svoj put izabrali onaj pravi – borbu za dobrobit i prava hrvatskih liječnika! U toj borbi nismo ni u jednom trenutku posustali, ne posustajemo i nećemo posustati ni u godini koja je pred nama.

Vama i vašim obiteljima želim sretan Božić i svako dobro u novoj 2023. godini!

Osvrt na 2022. godinu i čestitka predsjednika HLZ-a

Advent se opet požurio, prosinac 2021. kao da je bio jučer. Lada obazrivo pita za poruku i osvrt Hrvatskog liječničkog zbora na godinu u odlasku. Jedna obveza kao da prestiže drugu i tako u krug. Prolazim jutros središtem grada, vlažno, hladno i sumorno, tek tu i tamo pokoji prolaznik, kao da svi putevi vode put Dolca. Neobnovljen grad nakon potresa, još uvijek nije proglašen kraj pandemije, a još jedan Božić dolazi. Nadam se da je to samo privid i varka kasno jesenjeg prohladnog jutra. Kolege iz dežurstva javljaju da nisu predahnuli čitavu noć, još uvijek raspoloženi za šalu. Dojam veličine nakon nogometnih uspjeha, nestrpljivo očekivanje utorka.

Dobili smo reprezentativnost! Tek nedavno, konačno, nakon brojnih sastanaka i pregovaranja. Vjerujemo da će zajedništvom Hrvatski liječnički sindikat, Hrvatska liječnička komora i Hrvatski liječnički zbor još značajnije utjecati na poziciju svekolikog staleža, ali i čitavog zdravstvenog sustava. Puno je posla pred nama, ulaskom u Eurozonu ogoliti će se naši prihodi i postati će puno jasnije koliko su niske plaće i naknade za težak rad naših kolegica i kolega. Mnoge usporedbe i razlike tada će postati još vidljivije i jasnije. Zalaganje za realnije cijene naših usluga i realnije dohotke ostaje trajna zadaća.

Sudjelovali smo u pripremama Zakona o zdravstvenoj zaštiti i Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju, svjesni da će konačni ishod biti kompromis, ali s nadom da će mnogi naši prijedlozi zaživjeti. Jasno da nismo u potpunosti zadovoljni, ali i dalje vjerujemo u dijalog i suradnju.

Puno se govorilo o mladim liječnicima i njihovim željama, nešto malo manje o obvezama. Postajemo svjesni da živimo u realnom svijetu, kao da bi svi baš sve htjeli ostvariti odmah i sad. Razumijemo naše mlade kolege i svakako ćemo podupirati njihove opravdane zahtjeve kao što smo činili i do sada. Ipak, lukrativnost mnogima postaje jedina vodilja pa nije loše ponekad se prisjetiti Hipokrata. Novi Međunarodni kodeks medicinske etike

stigao je u pravom trenutku, preveden naprima HLK-a i HLZ-a dostupan je svim kolegama i kolegama.

Struka koju živimo i naše poslanje i nadolje su pod budnim okom svekolike javnosti. Široko dostupne zdravstvene informacije kroz različite medijske platforme postavljaju pred struku velike izazove. Upravo zbog toga cjeloživotno učenje postaje prioritet, a nužnost stručnog i zdravstvenog usavršavanja samo je nastavak tradicionalnog školovanja. Povezanost uz svoju Almu mater postaje neraskidiva ne samo zbog tradicije već i zbog potrebe. Ne samo generacije M i Z, već i svi ostali u neprekidnom su traganju za novim vještinama i znanjima. HLZ sa svoja 10 564 člana, 26 podružnica širom Domovine i 164 stručna društva organizira više od 500 stotina stručnih skupova godišnje, radionica, seminara, simpozija, godišnjih sastanaka, kongresa, nacionalnim i onih međunarodnih. Sada smo već bliski sa svim modelima organiziranja stručnih događanja: od virtualnih preko hibridnih do onih nama najdražih, sastancima uživo. Zahvaljujući iznimno konstruktivnoj suradnji s HLK-om većina skupova je valorizirana i bodovana, što kolegama pruža dodatnu sigurnost.

Ove godine jedno je malo društvo HLZ-a bilo domaćin velikog europskog kongresa u Beču. Ne samo priznanje, već i osvježivanje da smo turistička zemlja bez kapaciteta za organiziranje kongresa sa više tisuća sudionika. Evo novog zadatka za sve nas, kako izgraditi pravo kongresno središte na lokaciji koja može pružiti i dovoljno smještajnih kapaciteta. Schengen i eurozona bi mogli pomoći, nadamo se.

Uza sve emocije koje nas preplavljaju, pa i one ne tako lijepe, nastojimo mladim naraštajima prenijeti prave vrijednosti te nova znanja i iskustva u duhu tradicije koju ne smijemo zaboraviti. Tradicija je važna, daje nam osjećaj stalnosti u ovom promjenjivom svijetu i prolaznosti vremena.



Prof. prim. dr. sc. ŽELJKO KRZNARIĆ, dr. med.
Predsjednik Hrvatskog liječničkog zbora

Upravo smo pred promocijom knjige „Liječnički vjesnik; Medicinska komunikacija i memorija struke“ prof. dr. sc. Stelle Fatović-Ferenčić kojom obilježavamo 145 godina izlaženja Liječničkog vjesnika, stručno-znanstvenog časopisa Hrvatskog liječničkog zbora koji se izdaje od daleke 1877. godine. Ponosni smo na to!

Časopis Liječnički vjesnik upravo je simbol rada marljivih kolega, kako glavnog urednika i Uredničkog odbora tako i brojnih kolegica i kolega. Vrijedni stručni i znanstveni radovi te brojne nacionalne smjernice za dijagnostiku i liječenje različitih bolesti objavljeni su po prvi puta upravo u Liječničkom vjesniku.

Hrvatski liječnički zbor, s ponosom ističemo, je tradicionalna strukovna udruga doktora medicine i doktora dentalne medicine. Opstaje i djeluje već 148 godina, neprekidno štiteći interese svojih članova i zalažući se za njihovu dobrobit u hrvatskom zdravstvu i društvu. Nikad ne zaboravljamo temeljno poslanje - zdravlje pojedinca i zdravlje naroda.

Ljubav, sreća, toplina i potreba za bližnjima osobito nam je važna u vrijeme blagdana. Neka Vas taj osjećaj prati i kroz cijelu godinu! Drage kolegice i kolege, prijatelji i suradnici, iskoristite ču ovu priliku i poželite Vam obilje zdravlja, ljubav i radost, blagost i mir, sreću i blagostanje, osmijeh i toplinu u novoj godini, ali i u svim godinama koje slijede.

Sretan Vam Božić i uspješna nova 2023. godina!



Poštovani gospodine
ministre zdravstva,

poznato Vam je da liječničke udruge već godinama, ustvari desetljećima, traže donošenje vremensko-kadrovskih normativa u javnom zdravstvenom sustavu.

Normativi su uobičajeni i jasno definirani u drugim zdravstvenim sustavima, jer omogućuju planiranje kadrova i vremena, na taj način osiguravajući plansku kontrolu izvršenog rada i „listi“ čekanja, a najvažnije od svega, omogućuju standardiziranu kvalitetu zdravstvenih usluga. Normativi su zato u interesu osiguravatelja, kao poluga kontrole pružene zdravstvene zaštite osiguranicima, u interesu su liječnika, koji kroz njih imaju standardizirano vrijeme zdravstvenog tima za obavljanje pojedinog postupka, sprječavaju pretjerano radno opterećenje, koje može utjecati na kvalitetu pružene zaštite i na taj način ugroziti pacijente, sprječavaju istovremeni rad na više radišta što je, nažalost, naša svakodnevica, ali osiguravaju i kontrolu broja izvršenih postupaka. U konačnici, vremensko-kadrovski normativi su u interesu pacijenata, jer im osiguravaju standardiziranu kvalitetu pružene usluge, kroz jasno definirano vrijeme koje zdravstveni tim treba posvetiti određenom pacijentu, kako bi usluga koju pacijent dobije bila sukladna stručnim smjernicama.

Pokušaji određivanja broja postupaka uz vremenske i kadrovske normative dati-

VREMENSKO — — KADROVSKI NORMATIVI

raju još od 1992., dokumentom Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje: „Popis dijagnostičkih i terapijskih postupaka u zdravstvenim djelatnostima - vremenski i kadrovski normativi“, siječanj 1992., dokument koji je do lipnja 2014. godine imao 43 izmjene, ali nikad jasno nije implementiran u hrvatski zdravstveni sustav.

Pretposljednji Plan i program mjera zdravstvene zaštite donesen je još krajem 2006. godine i bio je uglavnom opisni dokument bez jasne uspostave normativa. Novi Zakon o zdravstvenoj zaštiti, koji je stupio na snagu 1. siječnja 2019. godine, postavio je pretpostavku, sukladno pravnoj regulativi EU, za organizacijske pomake u sustavu, a to su svakako i standardizirani normativi za pojedine dijagnostičke i terapijske postupke. Slijedom toga u prosincu 2020. godine Vi kao ministar zdravstva donosite odluku o donošenju Plana i programa mjera zdravstvene zaštite 2020. - 2022. (NN142/2020).

Radi se o vrlo opsežnom dokumentu na više od 1 700 stranica, koji ima i tablični prikaz vremensko-kadrovskih normativa za zdravstvene postupke na razini primarne, sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite. U izradi dokumenta su sudjelovali HZJZ, stručna društva HLZ-a, Ministarstvo zdravstva i mnogi drugi, navodno više od 300 stručnjaka iz područja zdravstvene zaštite. Svi zajedno dobili smo dokument, koji nije potpuno razrađen, nedostaju brojni postupci, koji se u sustavu rade, nejasan je vremenski okvir rada na bolničkim odjelima, administrativnih poslova i edukacije, što ovakvi dokumenti u zemljama EU sadrže, dakle, nije idealan i svakako zahtijeva stalno ažuriranje, no sigurno predstavlja i dobar temelj za daljnje organizacijske pomake.

Što zamjeramo? Zamjeramo nejasan zakonski okvir ovako bitnog dokumenta. Nejasno je koga obvezuje, odnosno kome je točno namijenjen, kao i nepostojanje mjera za njegovo pridržavanje ili nepridržavanje

u praksi, kako ne bi ostao mrtvo slovo na papiru.

Zato tražimo njegovu zakonsku implementaciju u zdravstveni sustav, naravno, uz stalna proširenja i ažuriranja, jer mislimo da može biti primjerena poluga najavljenih reforme zdravstvenog sustava, koja će dovesti do jasne procjene kadrovskih kapaciteta sustava, koja će ujednačiti pružanje zdravstvene zaštite i koja će omogućiti osiguravatelju primjereno ugovaranje zdravstvene zaštite prema broju postupaka i izvršitelja.

Osim što žele raditi po zakonu, hrvatski liječnici žele raditi i po jasnim vremensko-kadrovskim normativima, što je temelj prvo kadrovske procjene samoga sustava, ali i temelj onoga čemu svi težimo, a to je ujednačavanje zdravstvene zaštite na dobrobit naših pacijenata, praćenje ishoda liječenja, podizanje kvalitete, ali i primjerenog nagrađivanja izvršitelja.

Rad prema normativima osigurava i primjereno praćenje učinkovitosti cijelog sustava i svakog pojedinca, a sigurno je bolji alat i za kontrolu radnog vremena od zelenih i crvenih čovječuljaka na desktopovima bolničkih računala. Hrvatski liječnici se ne boje normativa, nema razloga ni da ih se boji osiguravatelj ni Ministarstvo zdravstva, koje je u krajnjoj liniji i potpisnik dokumenta u kojem su definirani. Kao liječničke udruge nudimo suradnju u stalnom ažuriranju dokumenta, kao i njegovoj implementaciji u sustav.

S poštovanjem,

SAMIJA ROPAR, dr. med.

specijalist kliničke citologije,
OB Karlovac

Savjetnica predsjednika HLK-a,
članica Glavnog odbora HLS-a i
članica Izvršnog odbora HUBOL-a
samija66@gmail.com

HLK: Predlažemo realne cijene i novi model ugovaranja zdravstvenih usluga

Hrvatska liječnička komora (dalje: Komora) prijedlog izmjena i dopuna Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju smatra nedostatnim i nezadovoljavajućim jer zakon neće financijski stabilizirati zdravstvo. Naime, predložene promjene zakona ne uvode realne cijene usluga, ne uređuju novi model ugovaranja tih usluga, ne uzimaju u obzir vremensko-kadrovске normative, tj. potrebne izvršitelje i vrijeme za provođenje medicinskih postupaka, a donose i neka sasvim neprihvatljiva rješenja kao što je isključivanje predstavnika liječnika i drugih zdravstvenih struka, tj. komora, iz procesa donošenja tzv. „košarice zdravstvenih usluga“. Stoga je Komora kroz javnu raspravu o ovom zakonu predložila sadržajno uistinu reformski, novi model definiranja cijena zdravstvenih usluga, kao i strukture te načine plaćanja bolnicama, odnosno ugovaranja tih usluga. Dosađajući model prema kojemu HZZO jednostrano i samostalno određuje cijene zdravstvenih usluga koje plaća ustanovama nerealna je i neodrživa. To je primjerice kao da građani prilikom kupnje namirnica u dućanu samostalno određuju po kojoj će cijeni kupiti proizvode koje stave u košaricu, neovisno o tome koja je njihova realna cijena i hoće li zbog toga prodavač i proizvođač poslovati negativno, odnosno stvarati gubitke. Nastavak neodrživog planiranja zdravstvenih troškova predstavlja i prijedlog državnog proračuna za 2023. godinu koji je Vlada usvojila ovoga tjedna, a koji predviđa smanjivanje materijalnih troškova u zdravstvu u odnosu na troškove iz 2022. za jednu petinu, što je neostvarivo i neodgovorno ako imamo u vidu da materijalni troškovi između ostalog uključuju troškove

za energiju i materijal u svim državnim bolnicama i institucijama (a cijene su značajno porasle), te troškove bolničkih lijekova i medicinskog materijala.

“Nužno je da HZZO prestane samostalno određivati cijene zdravstvenih usluga, jer to u pravilu rezultira nemogućnošću velike većine bolnica da stvarne troškove svedu u maštovito niske “procjene” troška HZZO-a. Ako govorimo otvoreno, ne stvaraju bolnice gubitke, nego HZZO postavlja neodrživo niske cijene koje ne pokrivaju stvarni trošak zdravstvene usluge. Zadržavanjem takvoga lošeg modela planiranja, financiranja i plaćanja zdravstvenih usluga jednostavno nije moguće financijski stabilizirati sustav. Stoga je Komora predložila **osnivanje neovisnog tijela** koje će određivati cijene zdravstvenih usluga, a u kojem bi sudjelovali predstavnici osiguravatelja, bolnica, domova zdravlja, privatnih ugovornih ordinacija u primarnoj zdravstvenoj zaštiti te drugih pružatelja usluga te Hrvatska liječnička komora, druge zdravstvene komore, kao i predstavnici Ministarstva zdravstva i udruga pacijenata. Jednako je važno da se sa sustava povijesnih limita kao načina plaćanja bolnica prebacimo na plaćanje prema učincima i ishodima, uz primjereno razdoblje prilagodbe”, objašnjava **doc. Krešimir Luetić**, predsjednik Komore.

Ministar zdravstva prof. Vili Beroš, kao i drugi dužnosnici Ministarstva, su u različitim predstavljanjima najavljene reforme zdravstva i sami konstatirali da je vrijednost DTS koeficijenta, tj. cijene koju HZZO plaća bolnicama za određena liječenja u posljednjih desetak godina pala u apsolutnom iznosu, a zbog inflacije i u realnoj vrijednosti, umjesto da je pora-

sla. No, prijedlog zakona ne nudi rješenje ovoga temeljnog problema financiranja zdravstva. Začuđuje i zabrinjava da najviši predstavnici zdravstvene administracije samo konstatiraju postojanje problema, a ne nude njegovo sustavno rješavanje. Javna potvrda visokih dužnosnika Ministarstva zdravstva da cijene usluga nisu realne i da se limiti bolnicama ne raspoređuju na realnim osnovama, navodi na zaključak da je cjelokupni model financiranja bolnica putem sustava DTS (engl. DRG) u Hrvatskoj svojevrsna igra bilance, protivna stvarnim ekonomskim postulatima. Sve se na kraju svodi na scenarij koji smo toliko puta gledali, da država dospjele obveze pokrije iz proračuna, ako ne prije, onda u trenutku kada dobavljači zaprijetite blokadama.

Komora se oštro protivi isključivanju zdravstvenih komora iz procesa definiranja opsega zdravstvenih usluga na koje pacijenti imaju pravo u sklopu obveznoga zdravstvenog osiguranja. Naime, do sada je za donošenje dokumenta koji propisuje taj opseg usluga (Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja) bilo obvezno pribaviti mišljenje zdravstvenih komora, a novi prijedlog zakona pokušava komore, tj. predstavnike onih koji pružaju te zdravstvene usluge, u cijelosti eliminirati iz tog procesa. Komora inzistira da se u tekst drugog zdravstvenog zakona koji je također bio u javnoj raspravi, tj. izmjena i dopuna Zakona o zdravstvenoj zaštiti, uvrste vremensko-kadrovski normativi kao obvezni dio dokumenta Plan i program mjera zdravstvene zaštite (2020. – 2022.). Vremensko-kadrovski normativi sadrže i propisuju izvršitelje medicinskog postupka i potrebno vrijeme za njegovo provođenje.

U NAŠIM SJEĆANJIMA - ŽRTVE DOMOVINSKOG RATA, VUKOVARA I ŠKABRNJE



Sudjelovanjem u Koloni sjećanja, polaganjem vijenaca i paljenjem svijeća delegacije Hrvatske liječničke komore 18. studenoga 2022. obilježile su državni blagdan Dan sjećanja na žrtve Domovinskog rata i Dan sjećanja na žrtvu Vukovara i Škabrnje. Tradicionalnim sudjelovanjem svojih predstavnika Komora želi odati počast herojstvu svih ubijenih, poginulih i nestalih hrvatskih branitelja i civila, s posebnim poštovanjem prema svojim stradalim kolegama liječnicima i zdravstvenim radnicima. Delegacija Komore, predvođena predsjednikom doc. dr. sc. Krešimirom Luetićem, sudjelovala je u **vukovarskoj Koloni sjećanja** te je položila vijenac na Memorijalnom groblju žrtava iz Domovinskog rata.

U **Škabrnji** je delegacija Komore, predvođena predsjednikom Skupštine Komore izv. prof. dr. sc. Krešimirom Dolićem, sudjelovala u Koloni sjećanja te je položila vijenac na mjesnom Groblju sv. Luke.

Ovaj blagdan obilježava se u znak sjećanja na 18. studenoga 1991. kada je slomljena herojska obrana grada Vuko-

vara. Istoga su dana u Škabrnji pripadnici JNA i srpskih paravojnih postrojbi počinili pokolj hrvatskih civila. U sjećanje na ove tragične događaje, Hrvatska 18. studenoga obilježava državni blagdan Dan sjećanja na žrtve Domovinskog rata i Dan sjećanja na žrtvu Vukovara i Škabrnje.

Uoči blagdana, 17. studenoga 2022. dužnosnici Komore su predvođeni predsjednikom doc. dr. sc. Krešimirom Luetićem, sudjelovali na **18. znanstveno-stručnom simpoziju „Ratna bolnica Vukovar 1991. - dr. Juraj Njavro“** koji je održan u Pastoralnom centru „Sv. Bono“ župne crkve „Sv. Filipa i Jakova“ u Vukovaru. Tradicija održavanja ovog simpozija iznimno je važna jer ovaj simpozij, uz stručne teme, nosi u sebi i sjećanja na herojske dane ratne bolnice kada su liječnici i ostalo osoblje danonoćno radili u vrlo teškim uvjetima, bez dovoljno lijekova, sanitetskog i ostalog materijala, struje, hrane i vode. Do 20. studenoga 1991. ratna bolnica zbrinula je 4 000 ranjenika, od kojih je 2 250 podvrgnuto dugotrajnim operacijama. U razdoblju

najjačih napada, na bolnicu je padalo svakodnevno prosječno 700 granata.

Pozdravljajući sve prisutne na svečanom otvaranju simpozija, doc. Luetić je naglasio da je Hrvatska liječnička komora ponosni pokrovitelj i podupiratelj uspomene na žrtvu grada Vukovara i na žrtvu vukovarske ratne bolnice. Vukovar nas okuplja u ove tužne jesenske dane, ali Vukovar nas okuplja i u srcu i u duhu i u emocijama, a upravo sve to imala je i ratna bolnica Vukovar 1991. godine, ističe Luetić. Dvije ikone vukovarske ratne bolnice dr. Juraj Njavro i dr. Vesna Bosanac više nisu s nama. Stoga je iznimno važno da se ovaj simpozij nastavlja održavati i ubuduće kako bi mladi naraštaji i liječnika i hrvatskih građana koji nisu bili suvremenici i koji nisu svjedočili Domovinskom ratu mogli slušati istinu i o bolnici i o Domovinskom ratu, zaključio je Luetić.

Pokrovitelji simpozija bili su Ministarstvo zdravlja, Ministarstvo hrvatskih branitelja, Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Hrvatski liječnički zbor, Hrvatska liječnička komora, Hrvatska komora medicinskih sestara, Vukovarsko-srijemska županija i Grad Vukovar.

U stručnom dijelu simpozija održana su predavanja o važnosti antropološke medicine za napredak medicine, o programu sistematskih stomatoloških pregleda i zaštiti oralnog zdravlja hrvatskih branitelja, o veteranima Domovinskog rata tri desetljeća nakon pada Vukovara, o dermatovenerološkim bolestima u hrvatskih branitelja u Domovinskom ratu i nakon njega, o razvoju izvanbolničke hitne medicine u Vukovarsko-srijemskoj županiji te ostalim stručnim medicinskim temama. Nakon simpozija je delegacija Hrvatske liječničke komore u krugu vukovarske bolnice zapalila svijeće u spomen na žrtve Vukovara.

Izaslanstvo Komore u posjeti Medicinskom fakultetu u Mostaru

Izaslanstvo Hrvatske liječničke komore (članovi Izvršnog odbora prof. Lada Zibar, prim. Boris Ujević, doc. Miro Bakula i dr. Ante Barišić) na čelu s predsjednikom doc. dr. sc. Krešimirom Luetićem, posjetilo je 11. studenoga Mostar. Doc. Luetić i dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (MEFMO) prof. Ivan Čavar potpisali

su sporazum o suradnji između HLK-a i MEFMO-a. Sporazum je potpisan prigodom jubilarne promocije 20. generacije diplomanata MEFMO-a, kao i promocije prve generacije diplomanata studenata Dentalne medicine na ovom fakultetu. Potpisani sporazum se odnosi na suradnju u okviru nastavne, znanstvene i stručne djelatnosti. MEFMO je

jedini medicinski fakultet izvan Hrvatske na kojemu se nastava održava na hrvatskom jeziku. **Predsjednik Komore doc. Luetić emotivno je pozdravio nazočne na svečanosti promocije. Nakon što je rekao da „smo došli među svoje“, dvoranom u Hrvatskom Domu herceg Stjepan Kosača pronio se glasan i dugotrajan aplauz kojim je auditorij pokazao koliko im znači podrška iz Hrvatske.**

U osnivanju MEFMO-a prije 26 godina sudjelovali su profesori medicine s medicinskih fakulteta iz Hrvatske i prvi dekan bio je prof. Filip Čulo s MEF-a iz Zagreba. U sljedećim godinama nastavljena je suradnja s nastavnicima iz Hrvatske. Nemali broj studenata medicine u Mostaru dolazi iz Hrvatske, a dio zaposlenih liječnika u Hrvatskoj, članova HLK-a, medicinski je fakultet završio u Mostaru. Ovim je sporazumom o suradnji HLK dodatno učvrstila povezanost Hrvatske i Hrvata u BiH, osobito hrvatskih liječnika u dvije države u kojima su Hrvati konstitutivni narod.



SMJERNICE PORADI ZAŠTITE DOSTOJANSTVA I PRIVATNOSTI DJECE – PACIJENATA

Ministarstvo zdravstva zatražilo je od Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju Hrvatske liječničke komore praktične upute o postupanju zdravstvenih djelatnika prilikom informiranja o javnosti o slučajevima liječenja djece za koje postoji javni interes. Povjerenstvo za medicinsku etiku i deontologije Hrvatske liječnike komore donijelo je smjernice koje uključuju obveze i odgovornosti zdravstvenog osoblja u zaštiti sveukupne dobrobiti djece – pacijenata.

Tekst smjernica je sljedeći:

„Liječnik neće iznositi podatke o bolesti i liječenju malodobnog pacijenta u javnost.

Nije etično u javnosti niti iznositi dojmove o socijalnom stanju i obiteljskim okolnostima djeteta pacijenta.

Iznošenje pojedinosti o bolesti malodobnog pacijenta nije etično niti kada za to postoji privola roditelja ili skrbnika ukoliko to može stigmatizirati pacijenta.

Liječnik osobito neće u javnosti iznositi pojedinosti o zdravstvenom stanju malodobnog pacijenta čak ni kada se ne navodi njegovo ime, a iz okolnosti se može zaključiti o njegovom identitetu.“

S obzirom na povremeni interes novinara i javnosti za zdravstveno (i eventualno socijalno stanje) nastradalog djeteta/djece, upućujemo liječnike na pridržavanje ovih smjernica.

HLK dodijelila godišnje nagrade za 2022.

Hrvatska liječnička komora dodijelila je godišnje nagrade istaknutim pojedincima za postignuća ostvarena u 2022. godini. Ovogodišnji laureati su liječnici dr. sc. Luka Novosel, prof. prim. dr. sc. Josipa Radić, dr. Andrija Matetić, dr. Marin Smilović i novinarka Martina Bolšec Oblak. Svečana dodjela nagrada održana je u subotu, 10. prosinca u velikoj dvorani Hrvatskog katoličkog sveučilišta u Zagrebu.



Slijeva nadesno Marin Smilović, Martina Bolšec Oblak, Josipa Radić, Luka Novosel i Andrija Matetić

Dobitnik godišnje nagrade HLK-a za **najzapaženije stručno ostvarenje u 2022. godini** je radiolog **dr. sc. Luka Novosel** iz KBC-a Sestre milosrdnice, koji je tijekom 2022. započeo rutinsku primjenu četiriju interventnih radioloških zahvata, od kojih je većina po prvi put u Hrvatskoj napravljena upravo u ovoj godini. Primjenom metode kreiranja arterijskovenske fistule za hemodijalizu endovaskularnim putem, mehaničkom trombektomijom kod plućne embolije u visokorizičnih bolesnika te uvođenjem metoda krioablacije tumora i elektroporacije jetrenih metastaza značajno je pridonio kakvoći liječenja bolesnika, unaprijedio hrvatsku medicinu i svrstao je uz bok svjetskih standarda dobre kliničke prakse.

Dobitnici nagrade HLK-a za **znanstveni doprinos unaprjeđenju liječničke struke** su **prof. prim. dr. sc. Josipa Radić** u kategoriji znanstvenika starijih od 40 godina i **Andrija Matetić, dr. med.** u kategoriji znanstvenika mlađih od 40 godina.

Josipa Radić specijalistica je interne medicine, uža specijalistica nefrologije te endokrinologije i dijabetologije u KBC-u Split i izvanredna profesorica na splitskom Medicinskom fakultetu. Jedna je od idejnih začetnica i stručna voditeljica projekta „Digitalizacija i unapređenje nutritivne skrbi oboljelih od kroničnih bolesti“ iz kojeg su proizašli brojni znanstveni radovi koji predstavljaju znanst-

veni doprinos kako KBC-u Split i splitskom Medicinskom fakultetu, tako i liječničkoj struci.

Dr. Andrija Matetić specijalizant je treće godine kardiologije na Klinici za bolesti srca i krvnih žila KBC-a Split. Svojim brojnim člancima objavljenim u suradnji s inozemnim kardiološkim središtima i organizacijama uvelike je doprinio novim otkrićima u području kardiologije. Njegov entuzijazam i želja za znanjem i daljnjim usavršavanjem, kako u kliničkom, tako i u znanstvenom smislu, zaista su rijetki te iznimno inspirativni.

Nagradu za **iznimno djelovanje u zaštiti prava liječnika te promicanju interesa hrvatskog liječništva u 2022.** dobio je **Marin Smilović, dr. med.**

Marin Smilović, specijalist kliničke radiologije iz bolnice u Čakovcu, čelnik je Inicijative mladih liječnika koja je 24. rujna 2022. organizirala iznimno uspješan prosvjed liječnika ispred Ministarstva zdravstva, na koji se odazvalo više od 800 liječnika. Ovim prosvjedom javno se ukazalo na nedovoljstvo liječnika uvjetima rada u hrvatskom zdravstvu. Kao predsjednik Inicijative mladih liječnika, dr. Smilović je na prosvjedu te u brojnim gostovanjima u hrvatskim medijima, promicao interese liječnika, iznosio probleme koji muče mlade liječnike i zahtijevao njihovo rješavanje. Uz to, dr. Marin Smilović je na sastancima u Minis-

tarstvu zdravstva zastupao stavove Inicijative mladih liječnika vezano uz poboljšanje statusa liječnika, kojima se zahtijeva reforma zdravstvenog sustava, vraćanje reprezentativnosti liječnicima u kolektivnom pregovaranju, reforma specijalističkog usavršavanja te izmjena Uredbe o koeficijentima složenosti poslova u javnim službama.

Novinarka i reporterka Nove TV **Martina Bolšec Oblak, magistra novinarstva**, dobitnica je godišnje nagrade HLK-a za **promicanje ugleda hrvatskih liječnika i liječničke struke u javnosti**. Tijekom 2022. godine kontinuirano je izvještavala o temama vezanima uz zdravstvo. Reportaže koje je snimala za Novu TV bavile su se reformom zdravstva, problemima liječničke profesije, problemima s "listama" čekanja, stanjem zdravlja nacije te situacijom s pandemijom, novim varijantama virusa i cijepljenjem protiv koronavirusa. U svojim reportažama o pandemiji za sugovornike je birala predstavnike liječničke profesije kako bi se javnosti prezentirale stručne, objektivne i točne informacije. Izvještavajući o zdravstvenom sustavu i ugošćujući u svojim reportažama obiteljske i bolničke liječnike, mlade liječnike, kao i predstavnike liječničkih organizacija, omogućila je da se javnost upozna sa stavovima i problemima liječnika.

Dodijeljena nagrada dr. Anti Ljubičiću za najbolju liječničku kratku priču



Članovi uredničkog odbora s laureatom, slijeva nadesno Adrian Lukenda, Slavko Lovasić, Lada Zibar, Ante Ljubičić, Anna Mrzljak, Ksenija Vučur Šimić i Dražen Pulanić

Priča "Moja pacijentica", autora dr. Ante Ljubičića proglašena je pobjedničkom pričom Drugog natječaja za najbolju liječničku kratku priču Liječničkih novina, a svečana dodjela nagrade laureatu održana je na Uredničkom odboru LN-a 28. studenog 2022. godine. Uz članove Uredničkog odbora, članice Ocjenjivačkog povjerenstva prof. dr. sc. Julijane Matanović i dr. sc. Ane Batinić i glavnu urednicu Liječničkih novina prof. prim. dr. sc. Ladu Zibar, dr. Ljubičiću je na nagradi čestitao i predsjednik Hrvatske liječničke komore, doc. dr. sc. Krešimir Luetić. Prisutnima se obratio i sam autor pobjedničke priče: "Hvala vam uistinu, vijest o nagradi me prilično iznenadila i razveselila jer nisam ni pomišljao da bih mogao dobiti nagradu. Poslao sam priču bez ikakvih očekivanja. Baba Mara iz priče je stvarni lik iz mojih početničkih dana, vremena kada sam počeo raditi. Igram se s pisanjem od kada sam posljednjih desetak godina u mirovini. A sve je krenulo sa željom da nešto od tih mojih sjećanja zapišem i ostavim ih mladima, mlađim naraštajima

da oni znaju kako je to izgledalo prije i kako smo mi, danas stari liječnici, nekada radili", kazao je dr. Ljubičić te je zahvalio na dodijeljenoj nagradi.

Podsjetimo, Liječničke novine organizirale su i provele od listopada 2021. do listopada 2022. natječaj za najbolju liječničku kratku priču. Na njega je pristiglo 30 liječničkih priča, a od listopada 2021. do danas objavljeno je 10 najboljih. Članovi ocjenjivačkog povjerenstva, koje je predložio Urednički odbor LN-a, a prihvatio Izvršni odbor Komore, bili su književnica prof. dr. sc. Julijana Matanović (predsjednica), dr. sc. Ana Batinić, Marčelo Štambuk, dr. med. (pobjednikavnog prvog ovakvog natječaja), mr. sc. Goran Samardžija, dr. med., i prof. dr. sc. Dražen Pulanić, dr. med.

Prvi natječaj za liječničku kratku priču LN-a održan je 2007. godine, a ovo je bio drugi takav literarni natječaj Liječničkih novina.



Dio članova ocjenjivačkog povjerenstva s laureatom, slijeva nadesno Dražen Pulanić, Julijana Matanović, Ante Ljubičić, Ana Batinić

Pubkviz HLK-a prvi put u Osijeku



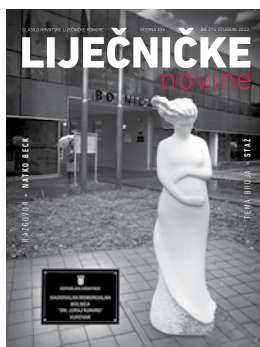
U popularnom osječkom kafiću Trica održan je po prvi put pubkviz u organizaciji HLK-a 8. prosinca ove godine. Ovaj događaj je bio povezan s Tečajem medicinskog prava koje je Povjerenstvo za mlade liječnike ponovo organiziralo u osječkoj podružnici HLK-a. Kviz je vodila Iva Petri-

čušić, dr. med., iz Povjerenstva za mlade liječnike, a sastavila ga je prof. Lada Zibar, ujedno organizatorica kviza. U iznimno prikladnom prostoru za ovakvo opušteno a intelektualno druženje u odgovaranju na pitanja iz raznih područja najzanimljivije je bilo šuškanje pri dogovaranju

kao i posljedični katkad komični odgovori. Tako se Rudolf Nurejev bio „rodio u čamcu“, a do toga da Ivan Meštrović nije bio rođen u srpnju dolazilo se asocijativom na dolazak obitelji Meštrović iz Dalmacije u Slavoniju na žetvu, „a koja vjerojatno nije ipak bila u srpnju“. Prvo mjesto je osvojila kirurška ekipa „Nožovi“, a za drugo mjesto su se pripetavali „ZO3“ i ekipa „Koalicija“. „Koalicija“ je uz pomoć članice iz Ukrajine odnijela pobjedu jer je znala odgovor na pitanje o automobilu marke Zaporozjac. Pobjednike je nagradio naš vjerni sponzor Eucerin, a poseban dar su bile knjige Neuroplemena, o povijesti autizma, čiji je prijevod organizirala HLK.

Si vales bene est, ego valeo!

Vidimo se svakako ponovo u Osijeku na istom mjestu nagodinu!



RUŽA HRVATSKA

Na naslovnici Liječničkih novina broj 214 (prethodni broj) prikazana je vukovarska bolnica i ispred nje kip trudnice. Radi se o kipu koji obilježava poginulu trudnicu (gospođu Ružu M.) i njezino nerođeno dijete u Domovinskom ratu. Ona je ubijena na Ovčari u jesen 1991. Autor kipa je Lovre Jakšić, a postavljen je 16. studenoga 2021. ispred vukovarske Nacionalne memorijalne bolnice koja odnedavno nosi ime "Dr. Juraj Njavro". Posvećen je svim trudnicama poginulima u Domovinskom ratu. LZ

Pozivamo liječnike

da nam za sljedeći broj Liječničkih novina (do konca siječnja) pošalju tematsku fotografiju čiji su oni autori, a koja prikazuje temu "VELEGRAD". Najbolju fotografiju (prema izboru uredništva) nagradit ćemo objavom u Liječničkim novinama.

Svoje fotografije možete poslati na info@restart.hr



Hrvatski Kodeks medicinske etike i deontologije od sada osim na hrvatskom i engleskom i na njemačkom jeziku

HLK je prevela Kodeks medicinske etike i deontologije na njemački jezik, tako da je sada uz engleski jezik dostupan i prijevod Kodeksa medicinske etike i deontologije na njemački jezik na mrežnim stranicama HLK-a

> PREGLED AKTIVNOSTI DUŽNOSNIKA KOMORE U STUDENOME 2022.

2. studenoga	Sastanak s predstavnicima Association of Croatian American Professionals, Zagreb (doc. K. Luetić, prof. L. Zibar, prim. B. Ujević)
3. studenoga	Sastanak Radne skupine za izradu Nacrta prijedloga Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zdravstvenoj zaštiti, Zagreb (dr. V. Krolo)
3. studenoga	Sastanak Savjetodavne stručne radne skupine za izradu Nacrta prijedloga Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju, Zagreb (dr. V. Krolo)
3. studenoga	Sastanak na temu izrade tehničke specifikacije za nabavu digitalne platforme za priznavanje inozemnih stručnih kvalifikacija, Zagreb (dr. I. Bekavac)
3. studenoga	Gostovanje u emisiji N1 televizije „Newsroom“ (doc. K. Luetić)
7. studenoga	Potpisivanje ugovora između „University of Pittsburgh Medical Center“ i prof.dr. Dragana Primorca o ulaganju u izgradnju najsuvremenijeg Centra za liječenje malignih bolesti, Zagreb (doc. K. Luetić)
7. studenoga	Okrugli stol „Fizikalna terapija na razini PZZ“, Zagreb (dr. V. Krolo)
8. studenoga	Sastanak s ministrom zdravstva i suradnicima na temu Reforma zdravstva – promjene u sustavu zdravstva, Zagreb (doc. K. Luetić, dr. V. Krolo, prim. B. Ujević, dr. I. Raguž)
8. studenoga	Panel i javno predstavljanje kampanje „Budi glas koji vodi“, Zagreb (doc. K. Luetić)
9. studenoga	Gostovanje u emisiji Yammal radija (doc. K. Luetić)
9. studenoga	Sastanak ENMCA – European Network of Medical Competent Authorities (dr. L. Rossini Gajšak, dr. Ž. Žegarac)
9. – 10. studenoga	Studijski posjet delegacije Kosovske liječničke komore (doc. K. Luetić, dr. I. Raguž, dr. I. Bekavac)
11. studenoga	Potpisivanje sporazuma o suradnji između HLK i Medicinskog fakulteta u Mostaru te svečana promocija 20. generacije diplomanata studija medicine i 1. generacije diplomanata studija dentalne medicine, Mostar (doc. K. Luetić, prof. L. Zibar, prim. B. Ujević, dr.sc. M. Bakula, dr. A. Barišić)
11. studenoga	Javno predstavljanje prijedloga Reforme sustava zdravstva, Zagreb (doc. J. Pavičić Šarić)
11. studenoga	Obilježavanje 100. obljetnice Županijske bolnice Čakovec (prim.dr.sc. I. Žokalj)
11. – 12. studenoga	Sastanak EJD – European Junior Doctors Association, Oslo (dr. M. Rogoznica, dr. V. Šćuric)
17. studenoga	XVIII. Znanstveno – stručni simpozij „Ratna bolnica Vukovar 1991.–dr. Juraj Njavro“ (delegacija HLK-a)
18. studenoga	Kolona sjećanja u Vukovaru i Škabrnji (delegacije HLK-a)
18. – 19. studenoga	4. Medicinski kongres Liječničke komore Kosova, Priština (dr. I. Raguž)
21. studenoga	Svečana akademija povodom stoljeća postojanja Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije, Split (dr. V. Krolo)
22. studenoga	Sastanak s dekanom Medicinskog fakulteta u Zagrebu prof. Slavkom Oreškovićem (doc. K. Luetić, dr.sc. M. Bakula)
22. studenoga	Sastanak s predsjednikom Akademije medicinskih znanosti Hrvatske prof. Alemkom Markotić, Zagreb (doc. K. Luetić, prof. L. Zibar)
25. studenoga	Sastanak CEOM – European Council of Medical Orders, Luxembourg (dr. L. Rossini Gajšak)
28. studenoga – 2. prosinca	Tečaj izobrazbe kandidata za stalne sudske vještake
29. studenoga	Sastanak KoKOZ – Koordinacija komora u zdravstvu, Zagreb (doc. K. Luetić)

> SASTANCI TIJELA KOMORE U STUDENOME 2022.

2. studenoga	Sjednica Povjerenstva za međunarodnu suradnju
4. studenoga	Sjednica Vijeća
8. studenoga	Sjednica Povjerenstva za trajnu medicinsku izobrazbu liječnika
9. studenoga	Sjednica Povjerenstva za primarnu zdravstvenu zaštitu
25. studenoga	Sjednica Povjerenstva za medicinsku etiku i deontologiju
25. studenoga	Sjednica Povjerenstva za stručna pitanja i stručni nadzor
25. studenoga	Sjednica Povjerenstva za trajnu medicinsku izobrazbu liječnika
28. studenoga	Sjednica Izvršnog odbora
28. studenoga	Sastanak Uredničkog odbora Liječničkih novina
30. studenoga	Sjednica Povjerenstva za mlade liječnike
1. – 30. studenoga	5 rasprava na Časnom sudu

Razgovor sa Ksenijom Kos, dr. med. specijalisticom neurologije u SAD-u

Razgovarala LADA ZIBAR

Osnivanjem udruženja hrvatskih liječnika u SAD-u (CROMed-USA), pojavile su se zamisli o suradnji s Hrvatskom radi poboljšanja praktičnoga kliničkog obrazovanja studenata medicine u Hrvatskoj. Upravo je ta klinička praksa problem zbog kojega se postavlja pitanje jesu li mladi liječnici u Hrvatskoj stvarno kompetentni da samostalno rade odmah nakon završetka fakulteta.

> Što vas je potaklo na zamisao o ovakvoj suradnji i pomoći Hrvatskoj?

Ne postoji samo jedan razlog za to i, moram priznati, smrt mog oca ovog ljeta dovela je mnoga moja razmišljanja u fokus. Počet ću od početka. Prvo, razmišljam o medicinskom obrazovanju u Hrvatskoj još od dana kada sam postala specijalizant neurologije na Washington University u Saint Louisu. Tamo sam prvi put iz prve ruke vidjela primjer logičnog i učinkovitog pristupa poučavanju medicine. Osjećala sam se kao da sam u drugom svijetu! Imala sam pristup ne samo medicinskoj literaturi, već i bogatstvu i raznolikosti predavanja, seminara, radionica i raznih drugih modaliteta. To je bio dio naše dnevne i tjedne rutine. Štoviše, sustav mentorstva, s neovisnim radom ali pod budnim okom iskusnog kliničara, bilo je prekrasno iskustvo.

Nikada nisam bila specijalizant u Hrvatskoj, ali ne bih se bila osjećala ugodno da sam se morala brinuti o pacijentima neposredno nakon završenog medicinskog fakulteta. Nažalost, moj dojam je da se to nije puno promijenilo u odnosu na moje studentske dane. U posljednje vrijeme pratim hrvatske vijesti i žalosti me čitanje priča o mladim liječnicima koji odmah nakon završenog medicinskog fakulteta moraju raditi kao liječnici primarne zdravstvene zaštite ili

liječnici hitne pomoći. Suosjećam s njihovim izazovima i neuspjesima. I ja sam osjećala istu tjeskobu prije 32 godine kada sam završila medicinsko obrazovanje u Hrvatskoj. Pitam se kako možemo ublažiti ovu situaciju?

Drugo, postoji mnogo različitih modela za pružanje zdravstvene zaštite. Pri tome mislim na "epizodičnu zdravstvenu skrb", ili specijalističku skrb na jednoj strani i "kontinuum zdravstvene skrbi" na drugoj strani. Kontinuum zdravstvene skrbi je sustav koji pruža sveobuhvatan raspon zdravstvenih usluga koje se s vremenom razvijaju s pacijentom. Kao korisnik zdravstvenih usluga u Hrvatskoj (odnedavno pomažući mojim ostarjelim roditeljima u snalaženju u hrvatskom zdravstvu) primijetila sam da je hrvatska zdravstvena skrb često epizodična. Iz prve ruke sam otkrila da ovaj model skrbi nije zadovoljavajući za pacijente i ne pruža mogućnosti za dobar ishod zdravstvene zaštite.

Mi, Hrvatski medicinski alumni, koji živimo i radimo u sasvim drukčijem okruženju u SAD-u, upoznali smo pružanje zdravstvene zaštite kroz različite modele te prepoznajemo vrijednosti tih modela. Suvremeno zdravstvo treba više od izvrsno obrazovanih pojedinih liječnika. Suvremena zdravstvena skrb zahtijeva timove medicinskih djelatnika gdje je svaki član toga tima usmjeren na pacijenta. Svaki član svojim znanjem i iskustvom pridonosi cjelokupnoj brizi za pacijenta sa svim njegovim zdravstvenim potrebama, kako fizičkim tako i emocionalnim.

Treće, kroz osobnu interakciju s hrvatskim medicinskim svijetom ove godine, zbog očeve bolesti i konačne smrti, bila sam razočarana nedostatkom suosjećanja koje su pokazali medicinski djelatnici. Po mom mišljenju, ovo je neprihvatljiv ishod medicinskog obrazovanja, u koje mladići i djevojke ulaze iz želje za pružanjem ozdravljenja bolesnima, brige za slabije i nemoćne. Studenti medicine su strastveni mladi ljudi puni ideala, ljudi koji su sposobni da doprinesu društvu na načine koji nemaju granica.



Što je u procesu obrazovanja otupjelo njihove osjećaje i njihov angažman s pacijentima?

> Vi ste nakon fakulteta odselili u Ameriku i tamo postigli zavidnu karijeru. Kako je organiziran vaš profesionalni život, npr. na tjednoj razini?

To se s vremenom mijenjalo, ali uvijek je postojala jedna konstanta, a to je zahtjevan raspored. U danima kada sam se počela baviti neurologijom, vrijeme mi je bilo podijeljeno između klinike (ambulantne neurologije), bolničkih konzultacija i elektrodijagnostičkih ispitivanja. Uza sve to bila su i zahtjevna dežurstva. Jedno od mojih postignuća kao pročelnice neurologije u Mercy Hospitalu gdje radim bilo je razdvajanje ambulantne (klinika) i bolničke skrbi. To je bilo 2019. godine. Naime, bolnički rad je postajao sve zahtjevniji te nam je trebala zasebna skupina neurologa posvećena samo bolničkim pacijentima s neurološkim problemima. Ja sam odlučila ostati u klinici, što znači da pacijente viđam samo u ambulantnom okruženju i u određenim danima radim elektrodijagnostičke testove zvane elektroneuromiografija. Početak moga radnog dana uvijek je definiran – počinje u osam ujutro svaki dan. S druge strane, kraj moga radnog dana nije definiran.

U one dane kada sam u klinici, provodim jedan sat sa svakim novim pacijentom i pola sata s pacijentima koji dolaze na kontrolne preglede. Obično završim s pacijentima oko 16:30, nakon čega još uvijek trebam otprilike 2 - 3 sata za dovršetak medicinske dokumentacije, uzvraćanje telefonskih poziva pacijenata koji su zvali i ostavili pitanja tijekom dana, za odgovaranje na elektroničke poruke onih pacijenata koji su odabrali kontaktirati me na taj način. Svaki dan imam pauzu između podneva i 13 sati, tijekom koje imam brzi ručak i ostatak vremena provodim sustižući medicinsku dokumentaciju i pregledavajući rezultate testova svojih pacijenata.

Različiti aspekti moga rada zahtijevaju veliku pomoć i vrlo sam zahvalna i sretna što radim s prekrasnim timom od liječničkih asistenata, medicinskih sestara, socijalnih radnika i drugog pomoćnog osoblja, koji mi pomažu da pružim sveobuhvatnu skrb našim pacijentima. Neurološki pacijenti imaju složene medicinske probleme i oni zahtijevaju kontinuum zdravstvene skrbi, model koji sam ranije spomenula.

Dežurstvo je također dio moje ambulantne neurološke prakse i tu dužnost dijelim s još sedmero kolega. To znači da sam dežurna u prosjeku 2 do 3 puta mjesečno i svaki osmi vikend. Dežurati ovih dana puno je lakše nego što je bilo prije. Naime, dežurni neurolog nosi dojavljivač nakon radnog vremena i preko noći i odgovara na pozive naših ambulantnih pacijenata. Naši pacijenti uvijek imaju pristup neurologu, 24/7 u slučaju da imaju neki neurološki problem koji treba rješavati nakon radnog vremena ili vikendom. Hitnu službu i bolničke pacijente pokriva skupina liječnika neurologa, koji rade u bolnici i brinu se o hospitaliziranim pacijentima.

Svake srijede ujutro između 8 i 9 sati, imamo predavanja (Neuroscience Grand Rounds) gdje razgovaramo o različitim temama vezanima uz neuroznanost.

Među ostalim dužnostima koji su dio moga mjesečnog i godišnjeg rasporeda je podučavanje neurologije za specijalizante interne medicine i obiteljske medicine. Taj raspored je dio cjelokupnog programa i sinkroniziran je sa svim mojim ostalim rasporedima i rasporedima mojih kolega.

Naravno, redovito se javlja niz dodatnih administrativnih pitanja, a mi slijedimo

pravilo da se e-pošta treba provjeravati najmanje dva puta dnevno kako bi se i ta pitanja riješila na vrijeme.

Ima još jedna važna aktivnost, a to je čitanje medicinske literature. Svaki tjedan odvojim vremena za kontinuiranu medicinsku edukaciju. To je jedini način da budem informirana i ažurna u području neurologije i neuroznanosti.

➤ **Koliko je liječnika u CROMed-USA? Kako oni gledaju na svrhu ovog udruženja?**

Nisam sama u tome, a razloge za organizaciju i osnivanje CROMed-USA dijele mnogi naši potencijalni članovi CROMed-USA. Naša su iskustva vrlo slična. Mnogi naši liječnici su pokušali pojedinačno surađivati s hrvatskim medicinskim organizacijama koje se bave medicinskom edukacijom i pružanjem zdravstvene zaštite. Odlučili smo se udružiti i spojiti naše kolektivno znanje i iskustvo jer mislimo da tako imamo potencijal stvoriti nešto puno učinkovitije za sve nas.

Vjerujemo da će umrežavanje bivših studenata medicine iz Hrvatske u SAD-u putem CROMed-USA biti jedna od velikih prednosti naše udruge. Stvorit će zajednički osjećaj identiteta i svrhe, a novi susreti i znanje koje steknemo kao udruženi bivši studenti pružit će nam uzbudljive nove mogućnosti za suradnju.

Radujemo se što ćemo podržati nove generacije hrvatskih studenata medicine i novih liječnika u Hrvatskoj.

➤ **Koje su vam još aktivnosti u planu?**

CROMed-USA je novoosnovana organizacija, koja širi mrežu sudionika u SAD-u i mrežu suradnika u Hrvatskoj. Mi imamo niz specifičnih ciljeva za nadolazeću 2023. godinu:

1. Nadamo se da ćemo uspostaviti suradnju s liderima medicinskog obrazovanja u Hrvatskoj u svrhu preispitivanja prednosti i nedostataka trenutnog medicinskog kurikula.
2. Nadamo se da ćemo pomoći u osmišljavanju i ponudi dodatnih programa studentima medicine i mladim liječnicima s naglaskom na jačanje njihovih

kliničkih znanja i vještina. Nakon završetka tih dodatnih programa mogle bi uslijediti i kliničke stipendije u SAD-u.

3. Radujemo se uspostavi radnih odnosa s organizacijama studenata medicine u Hrvatskoj usmjerenih na obrazovanje. Skrenuta mi je pozornost da su organizacije studenata medicine dobro uspostavljene i traže alternativne izvore informacija i medicinskog znanja.
4. Planiramo sponzorirati klinički relevantna istraživanja studenata medicine u Hrvatskoj i pomoći im da predstavljaju svoja istraživanja na studentskim istraživačkim simpozijima.
5. Nadamo se da ćemo uspostaviti odnose s organizacijama hrvatskih liječnika primarne zdravstvene zaštite i pitati ih kako ih možemo podržati.

➤ **S kim ste u Hrvatskoj uspostavili suradnju? Jeste li time zadovoljni?**

S obzirom na to da smo novoosnovana udruga, zadovoljna sam našim napretkom jer smo započeli razgovore s raznim članovima medicinske zajednice u Hrvatskoj.

Nadamo se nastaviti razgovore s hrvatskim medicinskim fakultetima s ciljem traženja mogućnosti za buduću suradnju.

Nadamo se da će ovaj članak inspirirati studente medicine, nastavnike studenata medicine i liječnike diljem Hrvatske. Sve ih pozivamo da pogledaju našu web stranicu na www.cromed-usa.org i povežu se s nama.

➤ **Što Vas danas veže s Hrvatskom?**

Veza s Hrvatskom danas je moja obitelj: moja majka Marija, moja sestra Lidija i njezina obitelj, moji dragi prijatelji i rodbina. Moja obitelj usadila mi je velik osjećaj poštovanja prema hrvatskoj kulturi i hrvatskoj baštini, i to je možda razlog zašto vjerujem u vraćanje zemlji gdje je sve počelo za mene.

Osjećam se iznimno sretnom što sam imala priliku putovati i vidjeti svijet kroz različite leće. Ova izloženost različitim kulturama bila je obogaćujuće i inspirativno, ali i ponizno iskustvo. Moj suprug voli reći: "Mi smo svi zajedno u tome" — na što volim dodati: "i zajedno možemo učiniti velike stvari". Svaki čovjek ima potencijal da bude bolji samo ako se potpuno preda i vjeruje u ono što radi.

Uz to je potrebno poštovanje prema sebi, jednih prema drugima, prema našoj profesiji i domovini. Poštovanje, respekt, temelj je velikih stvari.

> Tko je Ksenija Kos?

Odrasla sam, starija od dviju kćeri, na selu zvanom Štakorovec, nedaleko od Zagreba. Naše je višegeneracijsko kućanstvo bilo užurbano, a moji djed i baka odigrali su važnu ulogu u odgoju djece. Bilo je to divno djetinjstvo! Srednju školu pohađala sam u Savskoj ulici u Zagrebu. Tih dana moja se srednja škola zvala Pedagoška gimnazija. Nakon srednje škole upisala sam medicinu u Zagrebu. Diplomirala sam 1990., nakon čega sam započela godinu stažiranja. Nažalost, u Hrvatskoj je u to vrijeme izbio rat, pa mi je zbog toga staž bio kaotičan. Također, svi programi za specijalizacije bili su zatvoreni, te su mogućnosti za daljnje kliničko obrazovanje bile prilično male. Na kraju rata zaposlila sam se na Zavodu za anatomiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu kao znanstveni pripravnik. Tamo sam počela provoditi znanstvena istraživanja. Bilo je to predinternetsko doba ili, točnije, u Hrvatskoj u to vrijeme nije bilo interneta, dakle, bilo je stanje koje je potencijalnom znanstveniku predstavljalo mnoge izazove. Ipak, provela sam ugodnu godinu podučavajući anatomiju studente medicine.

U ljeto 1992., uz pomoć tadašnjeg hrvatskog mentora prof. dr. Slobodana Vukičevića i prof. dr. Ane Marušić, otputovala sam u SAD kako bih nastavila istraživanje na Nacionalnom institutu za zdravlje u Bethesda (NIH), Maryland, u blizini Washingtona DC. Zauvijek ću biti zahvalna profesorima Vukičeviću i Ani Marušić na toj prilici! Tijekom svog boravka u Bethesda predavala sam anatomiju na Georgetown University Medical School s očekivanjem da ću se vratiti u Hrvatsku i modernizirati učenje anatomije za studente medicine u Zagrebu na način koji bi bio klinički relevantniji. Kad sam se početkom 1993. vratila u Zagreb, postalo je očito da će svaka reorganizacija nastavnih praksi biti nemoguća. Bilo je vrlo malo dostupnih specijalizacija, a i njih je bilo teško dobiti, pa sam počela tražiti prilike negdje drugdje.

Dobila sam postdoktorski položaj na Odjelu za anatomiju i staničnu biologiju na sveučilištu Uniformed Services University of Health

Sciences (USUHS) u Bethesda, MD. Tamo sam pod mentorstvom dr. James Coulombe sudjelovala u istraživanjima koja su se fokusirala na modulaciju izražaja neuroprijenosnika u razvoju leđne moždine i ganglija stražnjih korijena.

U ljeto 1996. bila sam promaknuta u Assistant Professora na istom sveučilištu. Na USUHS-u sam poučavala i anatomiju za studente medicine, a poslije i na Sveučilištu George Washington u D.C.-u. Moje vrijeme provedeno u istraživanju pokazalo se vrlo korisnim jer mi je omogućilo da izoštrim svoje sposobnosti rasuđivanja i vještine rješavanja problema. To je važno i u kliničkoj medicini.

Iako sam se počela etablirati kao znanstvenik i pedagog, želja mi je uvijek bila imati karijeru u kliničkoj medicini. Morala sam slijediti težak put kako bih ostvarila taj svoj san.

Moja klinička karijera u SAD-u počela je onog dana kada sam odlučila položiti kvalifikacijske ispite, USMLE 1,2 i 3, kako bih potvrdila svoju medicinsku diplomu iz Zagreba u SAD-u. Ti ispiti bili su mi izazovni, jer su se temeljili na ogromnom poznavanju kliničke medicine, što nije način na koji smo se školovali u Hrvatskoj. Uz moje istraživačke i nastavne dužnosti na USUHS-u trebalo mi je dvije godine da se priprelim i položim te ispite. Nakon položenih ispita bilo mi je omogućeno da se prijavim na natječaj za specijalizaciju u SAD-u. Željela sam specijalizirati neurologiju i dobila sam specijalizaciju na Washington University School of Medicine u St. Louisu, gradu gdje i sada živim. Washington University je prestižno američko sveučilište i program neurologije je bio rangiran sa #7.

Uvijek ću biti zahvalna SAD-u što mi je bilo omogućeno specijalizirati nakon položenih USMLE ispita. U to su se vrijeme takve mogućnosti rijetko nudile stranim liječnicima u drugim zemljama.

Moja specijalizacija iz neurologije počela je jednogodišnjim stažem iz interne medicine 1997. godine, a nakon toga je počeo trogodišnji program usmjeren samo na neurologiju. Nakon specijalizacije nastavila sam subspecijalizaciju iz neuromuskularnih bolesti i elektrodijagnostičke medicine. Specijalistički ispit sam položila 2002. godine. Specijalistički ispiti se u SAD-u moraju obnavljati, tako sam do sada obnav-

ljala ispit već dva puta. Prilika da se obrazujem na jednom od najboljih medicinskih fakulteta u SAD-u bila mi je ostvarenje sna! Zauvijek ću biti zahvalna svim svojim učiteljima koji su me obučavali i pomogli mi da postanem kliničar kakav sam željela biti.

Moj prvi posao neurologa bio je u privatnoj ordinaciji, povezanoj s Mercy Hospital u Saint Louisu. Poslije smo postali sastavni dio Mercy Hospitala, gdje nastavljam raditi. Mercy Hospital je prekrasno mjesto za rad, jer postoji pravi osjećaj zajedništva i profesionalnosti. Ljudi se brinu jedni o drugima i rade zajedno predvođeni zajedničkim vrijednostima institucije, a to su suosjećajnost, gostoljubivost, poštovanje, inovacija, upravljanje i timski rad.

Sada, nakon 29 godina života i rada u SAD-u, izdvojila bih svoje prvi dane u SAD-u i vrijeme koje sam provela na USUHS-u neobično važnim iz nekoliko razloga. Prvo, tamo sam upoznala svog supruga Stevena Basnetta, PhD, kojeg neizmerno volim i poštujem. Steven i ja imamo sina Luku, s kojim se oboje beskraino ponosimo. Luka je trenutačno student na Oxford Universityju u Engleskoj, gdje studira filozofiju, politiku i ekonomiju. Članovi naše američke obitelji su i dva ljupka bichona, Snowy i Leo. Drugo, uz potporu institucije USUHS-a dobila sam status stalnog boravka u SAD-u, a poslije sam postala stalna građanka SAD-a.

Na kraju bih željela reći još nešto što smatram ne manje važnim, a to je da sva moja postignuća ne bi bila moguća bez trajne i nesebične podrške i bezuvjetne ljubavi moje hrvatske obitelji, mojih roditelja, majke Marije i oca Josipa, čija nas je smrt proteklog ljeta sve jako ražalostila, i moje sestre Lidije.

KSENIJA KOS, MD

Neurologist

Mercy Hospital St. Louis

President

CROMed-USA

www.cromed-usa.org

Simpozij „Medicina u okolnostima katastrofa — jesmo li spremni?“



Prim. dr. sc. Hrvoje Cvitanović, dr. med.

predsjednik Hrvatskog liječničkog zbora podružnice Karlovac

Na našim prostorima nije bilo mnogo generacija koje nisu doživjele barem jedan rat i neku od većih prirodnih katastrofa. Moja sjećanja počinju od potresa u Crnoj Gori i na području Dubrovnika 1979. godine preko eksplozije u nuklearnoj elektrani u Černobilu 1986., Domovinskog rata 1991.-1995. do novijih događaja: terorističkih rušenja nebodera u New Yorku 2001., ratova u Iraku, Afganistanu, Libiji, Siriji i Jemenu, potresa, tsunamija i nuklearnog incidenta u Fukushima 2011. Sjećam se dobro i pucanja nasipa, te poplave u Gunji i okolnim krajevima 2014. pa sve do 2020. i početka pandemije COVID-19, potresa u Zagrebu i na Banovini te rata u Ukrajini ove godine.

Velike katastrofe se uglavnom javljaju iznenada te su fokalne i vremenski definirane. One uključuju ekstremnu prijetnju i pružaju ljudima malo osobne kontrole nad stanjem. Ratna događanja su slična prirodnim katastrofama, no dulje se odigravaju i nisu toliko nepredvidljiva. Pritom se pokazalo da vojnici, a ponekad i civili mogu u dobro definiranim aktivnostima dijelom kontrolirati svoju percepciju nad stanjem.

Kod fizičkog, kemijskog i biološkog stresa stanje je određeno štetnošću vanjskog podražaja, dok je kod psihičkog stresa važna procjena značenja, opasnosti, prijetnje i izazova koji dolaze iz okoline.

Značajni neželjeni događaji iziskuju prilagodbu svih državnih sustava, gdje je jedan od najvažnijih nacionalni zdravstveni sustav. Primjeren vremenski i kadrovski odgovor, jasne i jednostavne smjernice te linije zapovijedanja najvažnije su za pravovremenu i uspješnu reakciju na pojavu izvanrednih neželjenih događaja, a napose velikih katastrofa kao što su potresi, poplave, nuklearni incidenti, ratovi i pandemije.

Prvi simpozij „Medicina u okolnostima katastrofa — jesmo li spremni?“ koji je održan u Karlovcu 25. studenog u organizaciji Hrvatskoga liječničkog zbora podružnica Karlovac, Hrvatske liječničke komore podružnica Karlovac, Opće bolnice Karlovac, Hrvatskog društva za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu i Hrvatskog društva za hitnu medicinu pokušao je dati dio odgovora, kao i neke od smjernica za buduće djelovanje u okolnostima koje su vrlo neizvjesne s još prisutnom pandemijom COVID-19 te ratom u Ukrajini čiji kraj i posljedice još ne možemo sagledati.

U sljedećem odlomku navodim imena i teme predavanja uvaženih predavača:

Josip Žunić: Uvodno predavanje, Damir Trut: Uloga sustava civilne zaštite u potpori zdravstvenom sustavu u borbi protiv COVID-19, Maja Grba-Bujević, Damir Važanić, Saša Balija, Sanja Predavec: Odgovor zdravstvenog sustava na velike nesreće u prometu, Višnja Neseke-Adam: Etički problemi liječnika tijekom katastrofe, Stanislav Francišковиć-Bilinski: Vrste prirodnih katastrofa i njihov nastanak, Luka Jerković: Velike pandemije u povijesti čovječanstva, Željko Grahek: Nuklearne nesreće, Josip Žunić: Kemijske katastrofe, Veljko Vukić: Organizacija vojnog zdravstva, Lucija Svetina, Boris Zdilar, Elena Jelavić, Berislav Dalić, Jasminka Katona, Toni Lozo, Snježana Barbir: Uloga vojnog zdravstva u ugrozama masovnog stradanja, Elena Jelavić: Uloga vojnog zdravstva u NBKO ugrozama, Miljenko Marušić: Matematičko modeliranje širenja epidemije, Boris Hrečkovski, Josip Samardžić: Planiranje resursa za medicinski odgovor na velike nesreće/katastrofe, Baršić Bruno: Pandemija COVID-19. Potreba za zbrinjavanjem velikog broja bolesnika s akutnim zatajenjem disanja, Hrvoje Cvitanović: Ustrojstvo ratnog zdravstva na području Karlovca, Dražen Tufeković: Planiranje kirurških resursa u okolnostima katastrofa,

Igor Salopek: Pristup mentalnom zdravlju u okolnostima katastrofa i Mario Vrabac: Velike nesreće i potreba za edukacijom.

Za organizaciju ovoga skupa zahvaljujemo pokrovitelju Karlovačkoj županiji, a napose županici Martini Furdek-Hajdin, pročelnici Upravnog odjela za hrvatske branitelje i zdravstvo Maji Vučinić-Knežević, ravnatelju Opće bolnice Karlovac Nikši Antici, pomoćniku ravnatelja za kvalitetu u Općoj bolnici Karlovac Igoru Salopeku, predsjednici Hrvatske liječničke komore - podružnica Karlovac Samiji Ropar i posebna zahvala Josipu Žuniću za sav trud i inicijativu bez koje ne bi bilo ovoga skupa.

Ovaj skup ne bi bio održan niti radovi zapsani u suplementu Liječničkog vjesnika da nije bilo nesebične pomoći prof. dr. sc. Stelle Fatović-Ferenčić, prof. dr. sc. Branimira Anića i tajnice redakcije gospođe Draženke Kontek. Naša iskrena zahvalnost!

hrvoje.cvitanovic@bolnica-karlovac.hr



Prof. dr. sc. Baršić Bruno, dr. med., održao je predavanje Pandemija COVID-19. Potreba za zbrinjavanjem velikog broja bolesnika s akutnim zatajenjem disanja.

Tečajevi reanimacije novorođenčadi

 **KATARINA PAVIČIĆ KLANCIR, dr. med.**
spec. pedijatrije
Međunarodna instruktorka
reanimacije novorođenčadi

Prvoga vikenda u listopadu održani su u Edukacijskom centru KBC-a Zagreb 10. i 11. NLS tečajevi. NLS (Newborn Life Support) jednodnevni je tečaj novorođenačke reanimacije namijenjen medicinskim sestrama i tehničarima, primaljama i liječnicima svih specijalnosti koji se u svome radu mogu susresti s rođenjem djeteta, neovisno o njihovim specijalnostima i dosadašnjem iskustvu. Ove tečajeve organiziraju Hrvatsko društvo za reanimatologiju HLZ-a i KBC Zagreb uz potporu Medicinskog fakulteta u Zagrebu i u suradnji s Reanimacijskim vijećem Ujedinjenog Kraljevstva. Kako pristupiti novorođenčetu, koja je medicinska oprema potrebna, koliko novorođenčadi zahtijeva reanimaciju pri porodu ili zahtijevaju tek potpomognutu tranziciju, sve su to pitanja i vještine koje polaznici moraju svladati kako bi uspješno položili tečaj.

Tečaj se temelji na aktualnim smjernicama za reanimaciju i pruža najbolja znanja o neposrednom zbrinjavanju tek rođenog djeteta, temeljenima na dokazima, a koja donose svjetska i europska stručna društava i organizacije

(European Resuscitation Council, Resuscitation Council Ujedinjenog Kraljevstva, International Liaison Committee on Resuscitation). Priprema za tečaj započinje i prije samog tečaja – polaznici prilikom prijave dobiju vlastiti primjerak edukacijskih materijala, uključujući i priručnik na hrvatskom jeziku, čime se svladaju teorijska znanja prije samog dolaska na tečaj. Na elektroničkoj platformi virtualne edukacije može se pristupiti dodatnom edukacijskom sadržaju. Važno je na tečaj doći što bolje pripremljen kako bi cjelodnevno ponavljanje i vježbanje bilo što učinkovitije. Premda znamo da će oko 5 - 10 % sve novorođenčadi zahtijevati neku pomoć pri porodu, malo će ih zahtijevati baš reanimaciju. No, potreba za reanimacijom i pomoć u tranziciji na izvanmaternične uvjete života često se ne može predvidjeti. Stoga je važno da u svakom rodilištu uvijek bude dostupna osoba educirana i vješta u provođenju pomaganja tranzicije i reanimacije novorođenčadi, posebno nedonoščadi.

Na tečaju se radi u malim skupinama polaznika i naglasak je na vježbanju i usavršavanju praktičnih vještina. Na početku tečaja održavaju se tek tri kratka predavanja, a ostatak dana održavaju se radionice i simulacije. Prvi dio praktičnih vještina uključuje radionicu održavanja dišnog puta, upoznavanje opreme, kompresiju prsnog koša i radionicu postavljanja intravenskog umbilikalnog katetera. U drugom dijelu dana se znanja i vještine nau-

čene na osnovnim radionicama primjenjuju u simulacijama kliničkih scenarija. Na kraju dana polaže se pismeni i praktični dio ispita. Puno se pažnje posvećuje, osim praktičnim vještinama, komunikaciji i komunikacijskim vještinama. Cijelo vrijeme tečaja o polaznicima se brinu njihovi instruktori - mentori.

Pristupnici koji su uspješno položili tečaj sposobni su razumjeti osnovna fiziološka, ali i prepoznati patološka zbivanja koja se javljaju u prijelazu na izvanmaternične životne uvjete. Sposobni su predvidjeti koje bi novorođenče moglo imati poteškoća s prilagodbom, na vrijeme ih prepoznati i zbrinuti na odgovarajući način. Naučili su kako raditi u timu – koliko je za uspjeh bitan svaki pojedini član, i koliko je važna komunikacija na svim razinama te jesu li ovladali dobrim komunikacijskim vještinama.

Prvi su tečajevi održani 2017. g. uz pomoć britanskih instruktora i do sada je tečaj završilo oko 240 polaznika. Od početka uvođenja ovih tečajeva narastao je broj hrvatskih instruktora, pa je potreba za britanskim timom instruktora sve manja. Iz svake hrvatske regije imamo barem jednog instruktora. Instruktorom se postaje nakon vrlo uspješno svladanog tečaja i pokazanih osobnih komunikacijskih sposobnosti, te pohađanja tečaja o edukaciji odraslih i nakon toga sudjelovanjem u tečajevima reanimacije novorođenčadi i usporednom daljnjom edukacijom. Na tečajevima je omjer broja instruktora i kandidata 1 : 2-3, čime se nastoji maksimalno posvetiti svakom pojedincu kandidatu i pružiti mu najbolju moguću edukaciju i povratnu informaciju tijekom cijelog trajanja tečaja.

Od liječnika, uobičajeno sudjeluju pedijatri, ginekolozi, anesteziolozi, liječnici hitne medicine, obiteljske medicine i specijalizanti tih struka. Također, iznimno su korisni skupni dolasci iz iste ustanove – na posljednjem tečaju sudjelovalo je 15 prolaznika iz iste kliničke bolnice, što jasno govori o prepoznatoj važnosti tečaja za kliničku praksu. Upravo na ovaj način, sudjelovanjem većeg broja polaznika koji rade u istoj ustanovi, moguće je unaprijediti dosadašnji način rada, a vještine i znanja naučene na tečaju primijeniti u svakodnevnom radu.

Na proljeće 2023. g. planirano je održavanje idućih tečajeva, a sve informacije mogu se pronaći na mrežnim stranicama Hrvatskog društva za reanimatologiju HLZ-a - <https://crorc.org/>. S obzirom na velik interes, savjetujemo prijaviti se na vrijeme i rezervirati svoje mjesto.



Simulacija reanimiranja novorođenčeta standardnom medicinskom opremom

KLEBSIELLA PNEUMONIAE

PATOGEN KOJI JE IZMAKAO KONTROLI

 **Prof. dr. sc. BRANKA BEDENIĆ, dr. med.**

Klinički zavod za kliničku i molekularnu mikrobiologiju, Medicinski fakultet u Zagrebu i KBC Zagreb

Klebsiella pneumoniae (dalje: *K. pneumoniae*) važan je hospitalni patogen i čest uzročnik infekcija u jedinicama intenzivnog liječenja. Najčešće uzrokuje infekcije mokraćnog sustava, sepsu, nekrotizirajuću pneumoniju te infekcije rana i opekline. Iznimno je dobar vektor za plazmide koji nose gene rezistencije na različite antibiotike. Već u ranim osamdesetim godinama prošlog stoljeća pojavili su se izolati rezistentni na cefalosporine treće i četvrte generacije i monobaktame zbog produkcije β -laktamaza proširenog spektra (ESBL). Nastale su mutacijama od TEM-1, TEM-2 i SHV-1 β -laktamaza širokog spektra. Plazmidi koji kodiraju ESBL često nose gene rezistencije na aminoglikozide, fluorokinolone, tetracikline i sulfonamide pa su takvi izolati multirezistentni i predstavljaju terapijski problem kliničarima. U osamdesetim godinama bila je većina ESBL-a iz porodice TEM i SHV, dok se u devedesetima pojavljuju ESBL iz serije CTX-M. CTX-M β -laktamaze uzrokuju visok stupanj rezistencije na cefotaksim i native su ESBL te nisu nastale mutacijama. U početku su ESBL bile ograničene na bolničke izolate, dok se danas sve češće susreću i u izvanbolničkoj populaciji. U Hrvatskoj su u devedesetim godinama opisane SHV-2 i SHV-5 ESBL u izolatima *K. pneumoniae*, a nakon 2000. godine CTX-M-15 i CTX-M-3 varijante. Infekcije uzrokovane ESBL izolatima liječe se karbapenemima, osim infekcija mokraćnog sustava koje se mogu liječiti kombinacijama penicilina i inhibitora β -laktamaza. Infekcije uzrokovane multirezistentnim izolatima povezane su s visokom stopom smrtnosti i lošim terapijskim ishodom. Rezistenciju na novije cefalosporine mogu izazvati i AmpC beta-laktamaze, koje su u vrste *K. pneumo-*

niae uvijek plazmidno kodirane s obzirom na to da ne posjeduje kromosomski ampC gen. Plazmidne AmpC β -laktamaze nastale su prijenosom kromosomskog ampC gena bakterija iz roda *Enterobacter* spp, *Citrobacter* spp, *Serratia*, *Pseudomonas* spp i *Acinetobacter* spp na plazmid, što omogućuje prijenos toga gena između bakterija istih ili različitih vrsta. Te β -laktamaze uzrokuju rezistenciju na peniciline, cefalosporine prve, druge i treće generacije, cefamicine te kombinacije penicilina i inhibitora β -laktamaza. Za razliku od ESBL-a ne uzrokuju rezistenciju na četvrtu generaciju cefalosporina. Infekcije uzrokovane izolatima *K. pneumoniae* mogu se liječiti primjenom cefepima i karbapenema. U Hrvatskoj su opisane CMY i DHA AmpC β -laktamaze u *K. pneumoniae*. Karbapenemi su dugo bili last resort antibiotici za liječenje infekcija koje uzrokuje *K. pneumoniae*. U proteklom desetljeću javlja se kao nova prijetnja rezistencija na karbapeneme u *K. pneumoniae*. *K. pneumoniae* razvija rezistenciju na karbapeneme zbog hiperprodukcije β -laktamaza proširenog spektra ili plazmidnih AmpC β -laktamaza (p-AmpC) u kombinaciji s gubitkom porina vanjske membrane, zbog produkcije karbapenemaza iz klase A (KPC, GES) metalo- β -laktamaza iz VIM, IMP i NDM serije ili OXA-48 β -laktamaze. Prva opisana karbapenemaza u enterobakteriji u Hrvatskoj bila je NDM-1, izolirana 2008. u KBC-u Zagreb. Nakon toga je 2011. opisana KPC-2 u izolatima *K. pneumoniae*, također u KBC-u Zagreb. U ranim 2010-im godinama dominirale su KPC i VIM varijante, dok je posljednjih nekoliko godina zapažena potpuna dominacija OXA-48 varijante, što je u skladu s izvješćima iz drugih europskih zemalja. Izolati koji proizvode KPC karbapenemaze imaju obično visok stupanj rezistencije na karbapeneme za razliku od onih s OXA-48 karbapenemazom koji su vrlo često rezistentni samo na ertapenem, a osjetljivi na imipenem i mero-penem. Zbog toga vrlo često promaknu u laboratoriju, što pridonosi brzom širenju

takvih izolata. OXA-48 ne razgrađuje cefalosporine tako da izolati pokazuju osjetljivost na tu skupinu antibiotika ako ne posjeduju dodatan ESBL ili p-AmpC pa i to pridonosi da se ne identificiraju kao multirezistentni sojevi prilikom analize antibiograma. Kolistin je posljednja terapijska opcija za liječenje infekcija s karbapenem-rezistentnim izolatima, ali se u novije vrijeme sve češće javlja rezistencija zbog dodatka etanolamina ili L arabinoze na lipopolisaharid vanjske membrane, čime se maskira negativan naboj potreban za vezanje pozitivno nabijenog polimiksina E. Te promjene vanjske membrane nastaju zbog mutacija ili zbog disrupcije *mgrB* gena koji kontrolira dvokomponentni transdukcijski sustav. U literaturi je opisana i plazmidna rezistencija na kolistin koja nastaje zbog akvizicije gena *mcr*, ali je ona još uvijek rijetka u te vrste. Kolistinska rezistencija je najčešća u izolatima pozitivnih na KPC ili OXA-48. Takvi izolati su nedavno pridonijeli i velikom pomoru bolesnika u COVID jedinicama intenzivnog liječenja. Kao rješenje za takve izolate pojavili su se noviji antibiotici kao što su ceftazidim/avibaktam, ceftolozan/tazobaktam i imipenem/relebaktam. Djeluju na ESBL, p-AmpC, KPC i OXA-48 pozitivne izolate, kao i na one koji imaju gubitak porina vanjske membrane ili hiperekspresiju efluks pumpi, ali ne djeluju na izolate s metalo- β -laktamazama. U novije vrijeme su se pojavili brzi imunokromatografski testovi koji identificiraju vrstu karbapenemaze, što olakšava odabir antibiotika. Jednostavni su za izvođenje pa su primjenjivi u većini rutinskih laboratorija. Najnoviju prijetnju predstavljaju izolati s kombinacijama više različitih karbapenemaza, najčešće VIM i OXA-48. Obično su ekstenzivno rezistentni ili panrezistentni, iako to ne mora biti pravilo jer se može dogoditi da jedan od gena ne bude eksprimiran i ne utječe na rezistenciju. Čini se da nas bakterije, unatoč stalnom razvoju novih antibiotika, uvijek uspiju nadmudriti i preteći.

Europski i Svjetski dan svjesnosti o antibioticima

U KBC-u Zagreb tim su povodom održana izlaganja o antimikrobnoj rezistenciji

 **Prof. dr. sc. ANA BUDIMIR, dr. med.**
Zavod za mikrobiologiju, KBC Zagreb

U izvješću za tisak Europske komisije (European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC) navodi se da antimikrobna rezistencija (AMR) predstavlja jednu od najvećih zdravstvenih prijetnji, a Health Emergency Preparedness and Response Authority (HERA) – Europske komisije proglašava AMR jednom od top 3 zdravstvene prijetnje uz

1. patogene s visokim epidemijskim potencijalom
2. kemijske, biološke, radiološke i nuklearne prijetnje
3. antimikrobnu rezistenciju.

Podaci ECDC-a pokazuju da je primjena antimikrobnih lijekova u EU u padu, ali puno toga još treba učiniti u nadzoru primjene antibiotika.

Ukupna potrošnja antimikrobnih lijekova u humanoj medicini (u primarnoj skrbi i bolničkom sektoru) smanjena je za 23 % od 2012. do 2021., ali je u istom razdoblju bolnička potrošnja karbapenema porasla za 34 %.

Novi podaci koje je objavio Europski centar za prevenciju i kontrolu bolesti (ECDC) donose procjenu da u EU, zajedno s Islandom i Norveškom, više od 35 000 ljudi umre svake godine od infekcija izazvanih rezistentnim mikroorganizmima. Takve infekcije koštaju nas dodatnih 1,5 milijardi € dodatnih zdravstvenih troškova i gubitka produktivnosti.

Navodimo ključne poruke Europskog dana svjesnosti o antibioticima 2022. koje je objavio ECDC.

Općenito je u EU/EGP-u (Europski gospodarski prostor) između 2016. i 2020. zabilježeno značajno povećanje procijenjenog broja infekcija i povezanih smrtnih slučajeva za gotovo sve kombinacije otpornosti bakterija na antibiotike, iako je došlo do malog smanjenja od 2019. do 2020., odnosno tijekom prve godine pandemije COVID-19.

Učinak infekcija otpornih na antibiotike na zdravstveni sustav u više od 70 % slučajeva

izravno je povezan s bolničkim infekcijama.

Taj bi se postotak mogao smanjiti mjerama sprječavanja i nadzora infekcija te praćenjem primjene antibiotika u zdravstvenim ustanovama.

Najveće opterećenje sustava uzrokovala je *Escherichia coli* otporna na cefalosporine treće generacije, zatim *Staphylococcus aureus* (MRSA) otporan na meticilin i *Klebsiella pneumoniae* otporna na cefalosporine treće generacije.

Najteže posljedice za zdravlje ima otpornost na antibiotike koji se koriste kao posljednja linija liječenja bakterijskih infekcija, kao što su karbapenemi.

Broj smrti uzrokovanih infekcijama otpornima na karbapeneme povećao se između 2016. i 2020.

Broj smrtnih slučajeva koji se mogu pripisati bakterijama *Klebsiella pneumoniae* i *Acinetobacter spp.* otpornima na karbapeneme, koje su čest uzročnik infekcija povezanih sa zdravstvenom skrbi, u tom se razdoblju povećao za približno 50 %.

U istom su razdoblju najveći porast broja slučajeva i postotaka antimikrobne rezistencije za *Acinetobacter spp.* prijavile zemlje koje su prije 2020. već imale visoke postotke AMR-a među prijavljenim slučajevima infekcije bakterijom *Acinetobacter spp.*

Bakterija *Acinetobacter spp.* posebno je problematična za zdravstvo jer se može dugo zadržati u zdravstvenom okruženju i vrlo ju je teško iskorijeniti nakon što se proširi.

Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD) procijenila je 2018. da svake godine infekcije uzrokovane bakterijama otpornima na antibiotike koštaju zdravstvene sustave zemalja EU/EGP-a 1,1 milijardu EURA.

Europska komisija i njena tijela rukovode se Strategijom jednog zdravlja u borbi s antimikrobnom rezistencijom, što uključuje:

1. Povećati svjesnost i razumijevanje o upotrebi antimikrobnih lijekova
2. Praćenjem i istraživanjem ojačati znanje i bazu dokaza
3. Smanjiti incidenciju infekcija (sanitacijom, higijenom, sprječavanjem i nadzorom infekcija)

4. Optimizirati upotrebu antimikrobnih lijekova u ljudi i životinja

5. Razviti mogućnosti održivih investicija koje će voditi računa o svim zemljama i ulagati u nove lijekove, dijagnostiku i cjepiva kao i druge intervencije

Stručna izlaganja održana 22. studenoga 2022. u KBC-u Zagreb

Prof. dr. sc. Ana Budimir, dr. med., u uvodu je iznijela najveće izazove vezane uz rezistenciju bakterija na antimikrobne lijekove i mračne prognoze koje bi se mogle ostvariti ako se ozbiljno i puno više toga ne poduzme u svrhu smanjenja nepotrebne upotrebe antimikrobnih lijekova i mogućnost nastanka post-antibiotičke ere u kojoj će ljudi umirati od blagih infekcija i bezazlenih ozljeda.

Ako se ništa značajno ne učini, broj smrti pripisanih multirezistentnim bakterijama bit će 2050. godine više od 10 milijuna godišnje (za usporedbu, od karcinoma umre 8,2 milijuna ljudi godišnje). Primjena antimikrobnih lijekova u EU je u padu, ali puno toga još treba učiniti u nadzoru primjene antibiotika. Ukupna potrošnja antimikrobnih lijekova u humanoj medicini (u primarnoj skrbi i bolničkom sektoru) smanjena je za 23 % od 2012. do 2021. U istom je razdoblju bolnička potrošnja karbapenema porasla za 34 %.

Novi podaci koje je objavio Europski centar za prevenciju i kontrolu bolesti (ECDC) donose procjenu da u EU, zajedno s Islandom i Norveškom, više od 35 000 ljudi umre svake godine od infekcija izazvanih rezistentnim mikroorganizmima. Takve infekcije koštaju nas 1,5 milijardi € dodatnih zdravstvenih troškova i gubitka produktivnosti.

Prof. dr. sc. Iveta Merčep, dr. med., je zajedno s **prof. Anom Budimir** predstavila Smjernice za primjenu antimikrobnih lijekova, izdane 2021. godine, koja osim popisa antimikrobnih lijekova sadrži i smjernice za liječenje pojedinih kliničkih sindroma i infekcija, preporuke za uzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage, kao i popis najčešće izoliranih bakterija i njihove postotke osjetljivosti na antibiotike u KBC-u Zagreb u recentnom razdoblju.

Smjernice u obliku knjižice vrlo su korisne u svakodnevnom radu i izvan KBC-a Zagreb, a predstavljeno je njihovo 5. izdanje.



Slijeva nadesno prof. Ivana Mareković, prof. Robert Likić, prof. Zrinka Bošnjak, prof. Iveta Merćep, prof. Sanja Pleško, doc. Matea Radačić Aumiller, prof. Ana Budimir

U svom predavanju je prof. Iveta Merćep uvodno posvetila pažnju pandemiji COVID-19 i prikazala razmjere u vidu broja oboljelih, kao i mogućnosti cijepljenja te je navela koja su sve cjepiva dostupna i koliko je ljudi kojim cjepivom cijepljeno. Osim sekundarne i primarne prevencije, značajna tema su i lijekovi koji se koriste u terapiji COVID-19. Odobreni za uporabu u Europskoj uniji su: Evusheld (tixagevimab / cilgavimab), Kineret (anakinra)*, Paxlovid (PF-07321332 / ritonavir), Regkirona (regdanvimab), RoActemra (tocilizumab)*, Ronapreve (casirivimab / imdevimab), Veklury (remdesivir) i Xevudy (sotrovimab). Pojasnila je i mehanizme djelovanja novijih lijekova za COVID-19 i sažela evaluaciju lijeka remdesivira u liječenju COVID-19. Osobito je važno da postoje peroralni lijekovi koji se mogu primijeniti u bolesnika s rizičnim čimbenicima za razvoj teške kliničke slike COVID-19 i omogućiti brzo i učinkovito liječenje, odnosno smanjiti broj hospitalizacija bolesnika s rizičnim čimbenicima.

Prof. dr. sc. Ivana Mareković, dr. med., je u izlaganju pojasnila da su enterokoki dio mikrobiote probavnog sustava, usne šupljine i genitourinarnog sustava ljudi. *E. faecalis* i *E. faecium* enterokoki su među 10 najčešćih uzročnika infekcija krvi. Mogu izazvati infekтивni endokarditis, intraabdominalne infekcije i infekcije mokraćnog sustava. Epidemiologija enterokoknih bakterijemija se mijenja i sve su češći *E. faecium* kao uzročnici bakterijemije. Prema EARSS Net-podacima *E. faecalis* zauzima 8,8 %, a *E. faecium* znatno manje, 6,2 % u odnosu na sve uzročnike bakterijemije u 2021. U većine bolesnika enterokokna bakterijemija smatra se infekcijom povezanom sa zdravstvenom skrbi, oko 38,2 % pacijenata je

u vrijeme bakterijemije bilo u JIL-u.

Doc. dr. sc. Sanja Pleško, dr. med., se u jednom izlaganju posvećenom mikološkoj problematiki osvrnula na vrstu *Candida parapsilosis* rezistentnu na flukonazol koja predstavlja rastući problem, kako u Hrvatskoj tako i u KBC-u Zagreb. *C. parapsilosis* pokazuje izrazitu sposobnost stvaranja biofilma. Kandidemije izazvane *C. parapsilosis* povezuju se sa središnjim venskim kateterom (ili drugim plastičnim invazivnim pomagalicama). Predstavljaju infekcije povezane sa zdravstvenom skrbi, a *C. parapsilosis* se često prenosi rukama zdravstvenih djelatnika. Zabrinjavaju podaci o rastućem broju kandidemija koje izaziva *C. parapsilosis* na nacionalnoj razini i u KBC-u Zagreb kao i visok postotak rezistencije na flukonazol, uz vrlo mali postotak bolesnika koji su liječeni flukonazolom prethodno izolaciji *C. parapsilosis* iz hemokulture, što govori u prilog horizontalnom širenju, a ne o selekciji rezistentnih subpopulacija.

Doc. dr. sc. Matea Radičić Aumiller, dr. med., pružila je pregled osnovnih načela propisivanja antimikrobnih lijekova. Prezentirala je vrste terapija, od empirijske, profilaktičke, prema najboljoj, ciljanoj antimikrobnoj terapiji. Racionalno propisivanje antimikrobnih lijekova je važno jer su antibiotici najšire propisivana skupina lijekova, u ambulantnom i bolničkom okruženju. Antimikrobno liječenje je često neadekvatno i neracionalno. 20 do 30 % hospitaliziranih bolesnika dobiva antimikrobne lijekove neopravdano. Uz pravilnu dijagnostiku, pridržavanje indikacija, i praćenje mikrobioloških nalaza kao i deeskalaciju, može se u velikoj mjeri smanjiti nepotrebna primjena antimikrobnih lijekova. Kolonizacija i kontaminacija se na liječe, a ne liječe se ni mikrobiološki nalazi nego pacijent koji ima

ili nema infekciju. U rizičnim skupinama, u transplantiranih bolesnika, potreban je poseban oprez, ali i razumna i opravdana primjena antimikrobnih lijekova.

Prof. dr. sc. Robert Likić, dr. med., bavio se izvanbolničkim pneumonijama koje dovode do hospitalizacije 2 % pacijenata starijih od 65 godina. U hospitaliziranih pacijenata smrtnost tijekom 30 dana je oko 6 %. Prije pandemije COVID-19, bakterijski uzročnici su bili izolirani u 11 % pacijenata, virusni u 23 % pacijenata, a nije bilo izolata u 62 % pacijenata. Postoje bodovni sustavi koji omogućuju adekvatnu procjenu težine kliničke slike pneumonije i potrebu za hospitalizacijom, kao što je CURB-65. Preporučena terapija za izvanbolničke pacijente bez komorbiditeta je amoksicilin, doksiciklin, i makrolidi.

Prof. dr. sc. Zrinka Bošnjak, dr. med., podsjetila je auditorij da rezistencija bakterija na antibiotike predstavlja prirodnu prilagodbu bakterija na okoliš prepun antibiotika. Nova rezistencija u dotada osjetljive bakterije nastaje spontanom mutacijama bakterijskih gena na kromosomu ili plazmidu (jedna bakterija na 1 000 000 bakterija mutira u nekom svojstvu), prijenosom gena rezistencije horizontalno s rezistentne bakterije na osjetljivu, tako rezistentne bakterije selekcioniraju se uz izloženost antibioticima, dok osjetljive jedinice nestaju.

Karbapenemaze su otkrivene 1996. godine. Prvi izolat KPC-producing *K. pneumoniae* detektiran je u kliničkom uzorku iz bolnice u Sjevernoj Karolini uključene u program Intensive Care Antimicrobial Resistance Epidemiology (ICARE). Karbapenemaze koje uzrokuju stečenu rezistenciju na karbapeneme spadaju u skupine A, B i D po molekularnoj strukturi. Karbapenemaze skupine A mogu biti kodirane kromosomski kao NMC-A, Sme-1, Sme-2, Sme-3 i IMI-1 u *E. cloacae* i *S. marcescens* ili plazmidno kao KPC-1 u *K. pneumoniae* ili GES-2 u *P. aeruginosa*. KPC-1 je novi enzim skupine A izoliran iz *K. pneumoniae* sojeva iz SAD-a koji su bili rezistentni na karbapeneme, cefalosporine proširenog spektra i aztreonam. Za razliku od ostalih karbapenemaza iz ove skupina kodirana je plazmidno, a plazmid sadržava i gen ESBL. U cilju poboljšanja rane detekcije gena rezistencije testiramo od 2012. u KBC-u Zagreb sve karbapenem rezistente isolate *Enterobacteriales* i *Acinetobacter spp.* na 5 gena (KPC, NDM, OXA-48, IMP i VIM). Trenutačno je dominantna OXA-48 po zastupljenosti među enterobakterijama.

Uredila Anna Mrzljak

Rano liječenje multiple skleroze

 **doc. dr. sc. BARBARA BARUN, dr. med.**
specijalist neurologije, KBC Zagreb

Multipla skleroza (MS) je kronična, upalna, demijelinizacijska i neurodegenerativna bolest središnjeg živčanog sustava (SZS) s nepredvidivim i varijabilnim kliničkim tijekom (1). Lijekovi koji utječu na tijek MS-a imaju značajan utjecaj na upalnu aktivnost koja je dominantna u ranim stadijima bolesti, dok je utjecaj na neurodegeneraciju koja se odvija u kasnijem tijeku bolesti skroman (2). Stoga je imperativ u liječenju osoba s MS-om što brže i točnije postavljanje dijagnoze te neodgodivo započinjanje liječenja odmah zatim. Unatoč tome, dostupnost lijekova koji modificiraju tijek MS-a u nekim dijelovima Europe je ograničena, mahom zbog restriktivnih politika u zdravstvenoj potrošnji, a razlike su posebno izražene između zapadnih i istočnih europskih država što utječe na kliničke ishode bolesti (3). Liječenje MS-a u Republici Hrvatskoj je do 2018. godine bilo izrazito ograničeno, jer je uvjet za početak liječenja bio trajanje bolesti barem godinu dana uz 2 klinička relapsa liječena kortikosteroidima. Međutim, nakon što je Hrvatsko neurološko društvo iste godine izdalo hrvatske smjernice za liječenje MS-a (4), dostupnost lijekova u našoj zemlji se značajno poboljšala, a 2022. godine temeljeno na novim saznanjima izdane su obnovljene hrvatske smjernice za liječenje MS-a (5) koje su usklađene s globalnim trendovima u liječenju multiple skleroze.

Lijekovi koji utječu na tijek MS-a se prema jačini utjecaja na imunološki sustav, a samim time i mogućnosti da zaustave kliničku i radiološku aktivnost bolesti, dijele u lijekove umjerenе učinkovitosti (kolokvijalno nazivani i lijekovi 1. linije liječenja) u koje se ubrajaju interferon-beta 1a, interferon-beta 1b, glatirameracetat, teriflunomid i dimetilfumarat, potom lijekove intermedijarne učinkovitosti poput modulatora sfingozin-1- fosfatnih receptora koji su nekim državama poput Švicarske ili Sjedinjenih Američkih Država registrirani kao tzv. 1 linija liječenja, a u nekim poput Republike Hrvatske kao druga linija liječenja i naposljetku lijekove visoke učinkovitosti u koje spadaju natalizumab, okrelizumab, alemtuzumab, kladribin i ofatumumab. (5)

Uobičajena strategija liječenja MS-a je tzv. eskalacijski pristup u kojem se liječenje zapo-

čima odmah po postavljanju dijagnoze lijekovima 1. linije liječenja, a ukoliko unatoč liječenju postoji klinička i/ili radiološka aktivnost bolesti, liječenje se eskalira u lijekove visoke učinkovitosti. Rezultati randomiziranih kliničkih ispitivanja lijekova 1. linije liječenja oboljelih u ranom stadiju bolesti su dokazali smanjenu stopu relapsa, smanjenu razinu radiološke aktivnosti, a neke studije su dokazale i utjecaj na razvoj trajne neurološke onesposobljenosti. (6) Najčešće nuspojave injektibilnih lijekova 1. linije liječenja, a to su interferoni i glatirameracetat su reakcije na mjestu uboda, a kod interferona-beta i simptomi nalik gripi što značajno utječe na adherenciju i perzistenciju terapije (7) te je globalno sve veći trend početak liječenja oralnim pripravcima 1. linije poput dimetilfumarata i teriflunomida. Važan čimbenik u odabiru lijeka za pojedinog pacijenta je i planiranje trudnoće pa je važno naglasiti da se interferoni i glatirameracetat mogu uzimati i u trudnoći, interferoni čak i za vrijeme dojenja, dimetilfumarat se prestaje uzimati s potvrdom trudnoće dok je za teriflunomid potrebna pouzdana kontracepcija tijekom liječenja i nakon liječenja sve dok su koncentracije lijeka u plazmi iznad 0,02 mg/L što se može postići ubrzanom eliminacijom lijeka aktivnim ugljenom ili kolestiraminom kroz 11 dana. Za vrijeme liječenja lijekovima 1. linije je važno pomno kliničko i radiološko praćenje s ciljem otkrivanja onih osoba koje imaju suboptimalni odgovor na terapiju. Studije koje su procjenjivale kliničku i radiološku aktivnost koja može predvidjeti rizik na progresiju neurološke onesposobljenosti su mahom uključivale osobe liječene interferonom-beta i glatirameracetatom. Poznati alat u stratifikaciji rizika je modificirani Rio zbroj prema kojemu osobe koje su za vrijeme liječenja doživjele 1 ili više relapsa te imaju 4 ili više novih lezija na magnetskoj rezonanciji (MR) imaju značajno viši rizik za razvoj progresije neurološkog oštećenja u 3 godine od onih osoba koje nisu imale takvu aktivnost bolesti. (8) Drugi poznati alat je MAGNIMS zbroj prema kojemu osobe koje su za vrijeme liječenja doživjele 1 ili više relapsa te imaju 3 ili više novih lezija na MR-u dok su na terapiji imaju veći rizik lošijeg kliničkog ishoda. Temeljeno na ovim spoznajama, obnovljene hrvatske smjernice za liječenje MS-a preporučuju eskalaciju terapije ukoliko osoba s MS-om ima 1 ili više relapsa te 3 ili više novih lezija na MR-u uz napomenu da je MR potrebno raditi 1 puta godišnje. (5)

Uz eskalacijski pristup liječenju, postoji i pristup liječenju kod kojeg se odmah počinje s lijekovima visoke učinkovitosti. Lijekovi visoke učinkovitosti se primjenjuju ili kao terapija održavanja i na taj način se daju natalizumab, okrelizumab i ofatumumab ili kao imunološka rekonstitucija u dva ili, ako je potrebno, više ciklusa liječenja, a tako se primjenjuju alemtuzumab i kladribin. Osobe s MS-om koje imaju visoko aktivnu bolest i nepovoljne prognostičke čimbenike pri postavljanju dijagnoze poput: početka bolesti iznad 40 godine života, dostizanja EDSS-a 6.0 (neurološko oštećenje koje zahtijeva unilateralno pomagalo pri hodu) rano u tijeku bolesti, muškog spola, spinalne kliničke prezentacije, učestali relapsi i nepotpuni oporavak od relapsa, > 10 lezija na MR-u uz >2 lezije koje se imbibiraju kontrastom, posebno bi mogle profitirati od primjene visoko aktivnih lijekova na početku bolesti. (9) Sistematski pregledni članak koji je uključio 12 ispitivanja (9 randomiziranih kliničkih studija i 3 opservacijske studije je pokazao da rano započinjanje natalizumaba, alemtuzumaba i fingolimoda značajno smanjuje relapsnu aktivnost u uspoređi sa početkom terapije nakon 2 ili više godina. (10) Osim utjecaja na relapsnu aktivnost, postoje dokazi da započinjanje liječenja visokoaktivnim lijekovima (natalizumab, rituksimab, okrelizumab, ofatumumab i alemtuzumab) unutar 2 godine od početka bolesti rezultira značajno manjim neurološkim oštećenjem kasnije u tijeku bolesti, od 6.-10. godine trajanja. (11) Stoga, obnovljene hrvatske smjernice za liječenje MS-a preporučuju početak liječenja visokoaktivnim lijekovima (natalizumab, modulatori S1P receptora, alemtuzumab, okrelizumab, ofatumumab, kladribin) ukoliko je zadovoljen jedan od slijedećih 3 uvjeta: ≥9 lezija na MR-u, ≥3 lezije koje se imbibiraju kontrastom ili EDSS ≥ 3 nakon liječenja relapsa. (5)

Procjena rizika i poznavanje nuspojave je važan čimbenik prilikom odabira visokoaktivnog lijeka. Najčešće nuspojave okrelizumaba i ofatumumaba su infuzijske reakcije koje su blagog intenziteta, rjeđe, ali i ozbiljnije nuspojave ovih lijekova uključuju reaktivaciju virusa hepatitisa B (HBV-a), Varicella zoster virusa (VZV) ili virusa John Cunningham (JCV) uz razvoj progresivne multifokalne leukoencefalopatije (PML) te potencijalan utjecaj na razvoj maligniteta. Natalizumab je lijek kod kojeg je potrebno regularno (svakih 3-6 mjeseci) monitoriranje serostatusa na JCV s ciljem



umanjivanja rizika od PML-a. Osobama s titrom protutijela na JCV u serumu $>0,9$ se liječenje ovim lijekom ne preporučuje. Najčešće nuspojave alemtuzumaba su infuzijske reakcije koje su umjerenog do teškog intenziteta, a ovaj lijek se povezuje i s razvojem sekundarne autoimunosti te većim rizikom od infekcija. Naposljetku, kladribin često dovodi od umora i glavobolje te limfopenije te povišenog rizika za infekcije i mogućeg povišenog rizika od maligniteta. (5)

Sljedeći važan čimbenik u odabiru terapije je planiranje trudnoće osobe s MS-om i mogućnost uzimanja lijeka u trudnoći. Žene generativne dobi trebaju koristiti kontracepciju za vrijeme uzimanja okrelizumaba i ofatumumaba te 12 mjeseci nakon zadnje infuzije okrelizumaba, odnosno 6 mjeseci nakon zadnje injekcije ofatumumaba. Iako se uzimanje natalizumaba u trudnoći ne preporučuje te je potreban period bez lijeka 2 mjeseca prije planiranja začeća, u žena s visokoaktivnom bolesti ponekad benefit uzimanja natalizumaba tijekom trudnoće nadmašuje rizik. Alemtuzumab i kladribin su kontraindicirani u trudnoći i potreban je period od 4 mjeseca od zadnje infuzije prije planiranja trudnoće za alemtuzumab, a 6 mjeseci od zadnje tablete za kladribin. (5)

Zaključno, glavni cilj liječenja MS-a je brzo i točno postavljanje dijagnoze te početak liječenja odmah po tome. Također je vrlo važno da visokoučinkoviti lijekovi budu dostupni odmah kad je to potrebno što je odmah po postavljanju dijagnoze kod osoba s lošim prognostičkim čimbenicima ili kada postoji aktivnost bolesti unatoč liječenju lijekovima 1. linije liječenja. Razlika u dostupnosti visokoaktivnim lijekovima diljem Europe gdje otprilike 20% osoba s MS-om ima pristup inovativnoj terapiji, od čega u istočno europskim državama svega 3-4%, počiva na

restriktivnim farmakoekonomskim i proračunskim razlozima određenim od strane osiguravajućih tijela koji često ne uzimaju u obzir nemedicinske troškove kod osoba s trajnim neurološkim oštećenjem. Stoga, osim ranog liječenja, sljedeći cilj je postići nerestriktivan pristup dostupnim lijekovima za liječenje MS-a i odluku o izboru lijeka prepustiti partnerskoj suradnji neurologa subspecijaliziranog znanja u području MS i same oboljele osobe.

Popis literature

- Lassmann H. Pathogenic mechanisms associated with different clinical courses of multiple sclerosis. *Front Immunol.* 2019;9:3116. Medline:30687321 doi:10.3389/fimmu.2018.03116
- Amato MP, Fonderico M, Portaccio E, Pastò L, Razzolini L, Prestipino E, et al. Disease-modifying drugs can reduce disability progression in relapsing multiple sclerosis. *Brain.* 2020;143:3013-24. Medline:32935843 doi:10.1093/brain/awaa251
- Filippi M, Danesi R, Derfuss T, Duddy M, Gallo P, Gold R, et al. Early and unrestricted access to high-efficacy disease-modifying therapies: a consensus to optimize benefits for people living with multiple sclerosis. *J Neurol.* 2021;•••:1-8. Medline:34626224
- Smjernice Hrvaskog neurološkog društva za liječenje multiple skleroze. Available from: <https://neuro-hr.org/Content/Documents/Kriteriji-za-lijecenje-RRMS-a-2018-002.pdf>. Accessed: November 30th, 2022.
- Habek M, Adamec I, Barun B, Bašić Kes V, Bogoj Raspopović A, Duka Glavor K, Gabelić T, Grzinčić T, Jukić M, Jurašić MJ, Kidemet-Piskač S, Komšo M, Rimac J, Lazibat I, Lukić B, Marčinko A, Matijaca M, Ratković M, Šapina L, Vuletić V, Mirošević Zubonja T, Krbot Skorić M. Treatment of relapsing multiple sclerosis - recommendations of the Croatian Neurological Society. *Croat Med J.* 2022 Aug 31;63(4):379-388. doi: 10.3325/cmj.2022.63.379. PMID: 36046935; PMCID: PMC9468732.
- Comi G, Radaelli M, Soelberg Sørensen P. Evolving concepts in the treatment of relapsing multiple sclerosis. *Lancet.* 2017;389:1347-56. Medline:27889192 doi:10.1016/S0140-6736(16)32388-1
- Washington F, Langdon D. Factors affecting adherence to disease-modifying therapies in multiple sclerosis: systematic review. *J Neurol.* 2022 Apr;269(4):1861-1872. doi: 10.1007/s00415-021-10850-w. Epub 2021 Oct 21. PMID: 34676448; PMCID: PMC8940867.
- Sormani MP, Rio J, Tintorè M, Signori A, Li D, Cornelisse P, et al. Scoring treatment response in patients with relapsing multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2013;19:605-12. Medline:23012253 doi:10.1177/1352458512460605
- Freedman MS, Rush CA. Severe, Highly Active, or Aggressive Multiple Sclerosis. *Continuum (Minneapolis).* 2016 Jun;22(3):761-84. doi: 10.1212/CON.0000000000000331. Erratum in: *Continuum (Minneapolis).* 2018 Jun;24(3, BEHAVIORAL NEUROLOGY AND PSYCHIATRY):967. PMID: 27261681.
- Merkel B, Butzkueven H, Traboulsee AL, Havrdova E, Kalincik T. Timing of high-efficacy therapy in relapsing-remitting multiple sclerosis: A systematic review. *Autoimmun Rev.* 2017 Jun;16(6):658-665. doi: 10.1016/j.autrev.2017.04.010. Epub 2017 Apr 17. PMID: 28428119.
- He A, Merkel B, Brown JWL, Zhovits Ryerson L, Kister I, Malpas CB, Sharmin S, Horakova D, Kubala Havrdova E, Spelman T, Izquierdo G, Eichau S, Trojano M, Lugaesi A, Hupperts R, Sola P, Ferraro D, Lycke J, Grand'Maison F, Prat A, Girard M, Duquette P, Larochelle C, Svenningsson A, Petersen T, Grammond P, Granella F, Van Pesch V, Bergamaschi R, McGuigan C, Coles A, Hillert J, Piehl F, Butzkueven H, Kalincik T; MSBase study group. Timing of high-efficacy therapy for multiple sclerosis: a retrospective observational cohort study. *Lancet Neurol.* 2020 Apr;19(4):307-316. doi: 10.1016/S1474-4422(20)30067-3. Epub 2020 Mar 18. PMID: 32199096.

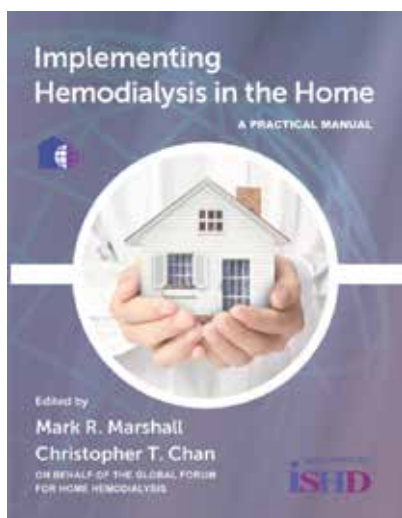
SAMO ZA ZDRAVSTVENE RADNIKE.

Prije propisivanja lijekova TYSABRI i TECFIDERA te za više informacija molimo pročitajte zadnje odobrene sažetke opisa svojstava lijekova i upute o lijekovima koje možete dobiti u poduzeću Biogen Pharma d.o.o. i na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: www.ema.europa.eu Biogen-193448.
Datum pripreme: prosinac 2022.

KUĆNA HEMODIJALIZA: **budućnost u nadomještanju bubrežne funkcije?**

 **Izv. prof. dr. sc. DRAŠKO PAVLOVIĆ, dr. med.**
Poliklinika za internu medicinu i dijalizu B.
Braun Avitum, Zagreb

Početak nadomještanja bubrežne funkcije kroničnom hemodijalizom davne 1960. godine bio je velik napredak u medicini. Nažalost, pred nefrologe u Seattleu uskoro su se postavili mnogobrojni financijski, organizacijski i etički izazovi. Pitanje je bilo tko će plaćati trošak hemodijalize, gdje organizirati centar za hemodijalizu, u bolnici ili izvan bolnice te kome omogućiti nadomještanje bubrežne funkcije. Uz pomoć sponzora otvorili su izvanbolnički centar. Tih godina počeo je i program kronične hemodijalize u Europi. Britanski nefrolog Stanley Shaldon smatrao je da će kućna hemodijaliza biti metoda izbora te je 1964. prvi bolesnik počeo s kućnom, noćnom hemodijalizom. Slična razmišljanja su bila i među američkim nefrolozima te se program kućne hemodijalize počeo širiti. Početkom sedamdesetih godina prošlog stoljeća oko 40 % bolesnika u SAD-u bilo je na kućnoj hemodijalizi. Kada je zdravstveno osiguranje (*Medicare*) počelo plaćati troškove nadomještanja bubrežne funkcije hemodijalizom, rastao je broj bolesnika na hemodijalizi u centrima, tako da je u idućim desetljećima broj bolesnika na kućnoj hemodijalizi u SAD-u pao na manje od 1 %.



Priručnik međunarodnog društva za hemodijalizu (engl. ISHD)

Kako je bilo u Hrvatskoj? Negdje početkom osamdesetih nekoliko bolesnika bilo je motivirano za kućnu hemodijalizu. No zbog prepreka, najviše birokratskih, odustali su od kućne hemodijalize. Ipak, jedan motivirani i uporni bolesnik svladao je sve prepreke i počeo s kućnom hemodijalizom u lipnju 1983. Tada je već bio sedam godina na bolničkoj hemodijalizi. Nažalost, umro je 2020. godine (slika 1). Uz jednu bolesnicu iz Australije, bio je među rijetkima u svijetu koji su gotovo 40 godina bili na kućnoj hemodijalizi. Naš bolesnik je prednost kućne hemodijalize vidio u mogućnosti prilagođavanja termina hemodijalize osobnim potrebama i izbjegavanju prijevoza u centar za dijalizu. Taj je bolesnik govorio da je dobio potpunu slobodu u organizaciji života: rada, slobodnog vremena i obiteljskih obaveza.

Zadnjih desetak godina u razvijenom dijelu svijeta raste broj bolesnika na kućnoj hemodijalizi. U SAD-u ih je 2011. bilo 1500, a već 2013. godine 13 tisuća bolesnika na kućnoj hemodijalizi. Najveći porast zabilježen je u Novom Zelandu, gdje je na kućnoj hemodijalizi oko 60 bolesnika na milijun stanovnika. U Japanu je 2000. godine bilo manje od 100 bolesnika na kućnoj hemodijalizi da bi već 2012. bilo gotovo 600 bolesnika. Sigurno je porastu broja bolesnika pridonio i tehnički napredak. Pored klasičnih aparata za hemodijalizu s dodatnim sigurnosnim uređajima, razvijeni su i aparati samo za kućnu hemodijalizu koji su lagani i prenosivi (Slika 2). Ništa manje značajna nije i mogućnost brze internetske povezanosti s bolničkim centrima za dijalizu te moguće brze reakcije u slučaju komplikacija. Što se tiče trajanja, kućna hemodijaliza može se obavljati kao i standardna dijaliza u centrima: tri puta tjedno po četiri sata, ali može biti i svakodnevna kratka dijaliza, dva ili tri sata ili pak svakodnevna noćna dijaliza.

Zašto kućna hemodijaliza? Postoji više dokaza kako je u bolesnika na kućnoj hemodijalizi moguće postići bolju regulaciju hipertenzije uz manji broj antihipertenzivnih lijekova, bolju regulaciju hiperfosfatemije, bolju uhranjenost, bolju kvalitetu života i smanjenu smrtnost. Prema nekim procjenama, kućna hemodijaliza je i manje financijsko opterećenje za zdravstvena osiguranja. Ono što treba posebno istaknuti, puno je bolja kvaliteta života bolesnika.

Je li kućna hemodijaliza za svakog bolesnika? Nije, nažalost. Za kućnu hemodijalizu potrebno je nekoliko preduvjeta. Bolesnici moraju biti motivirani, dobro educirani o postupku hemodijalize, aparatu za hemodijalizu te mogućim komplikacijama. Neophodno je educirati i nekoga od članova obitelji koji mogu pomoći bolesniku, ako treba. Poželjno je da bolesnik bude povezan s nekim centrom zbog rješavanja mogućih akutnih i kroničnih komplikacija.



Aparat za kućnu hemodijalizu s dodatnim sigurnosnim uređajima.

Na kraju, neosporno raste broj bolesnika na kućnoj hemodijalizi u razvijenom dijelu svijeta. Od ideje prije 60 godina kako će kućna hemodijaliza biti najvažniji oblik nadomještanja bubrežne funkcije, preko zamalo potpunog zaborava, pratimo ponovno interes za ovu metodu. Ne računajući transplantaciju bubrega kao najbolju metodu nadomještanja bubrežne funkcije, kućna hemodijaliza, uz peritonejsku dijalizu i hemodijalizu u nekom od centara, omogućit će da se metoda prilagodi osobnim preferencijama i potrebama bolesnika.

U razvijenom dijelu svijeta radi se na populariziranju ove metode (Slika 3). I Hrvatsko društvo za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju poduzelo je aktivnosti kako bi bolje upoznalo i naše zdravstvene vlasti pa i bolesnike s ovim oblikom hemodijalize.

draskop1311@gmail.com

Literatura

- Pavlović D ur. Osnove nadomještanja bubrežne funkcije: priprema, liječenje i praćenje bolesnika. Medix 2012; 98/99
Pavlović D, Hršak I, Dits S, Kudumija B. Kućna hemodijaliza. Medix 2020; 152:168-171.
Pavlović D, Salehi T, Piccoli BG, Coates TP. Half a century of haemodialysis: two patient journeys. Clin Kidney J 2022;15:1622-1625.
Haroon S, Davenport A. Haemodialysis at Home: review of current dialysis machines. Expert Rev Med Devices 2018; 15: 337-347.

TREĆI DANI KOAGULACIJE



Prim. Tina Tomić Mahečić, dr. med.

Specijalist anesteziologije,
reanimatologije i intenzivnog liječenja
Subspecijalist intenzivne medicine
KBC Zagreb

Dr. sc. Dora Karmelić, dr. med.

Specijalist anesteziologije,
reanimatologije i intenzivne medicine
KBC Zagreb

Treći dani koagulacije održani su 8. i 9. rujna 2022. u Hotelu Dubrovnik u Zagrebu, u organizaciji Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu KBC-a Zagreb i Hrvatskog društva za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivnu medicinu Hrvatskog liječničkog zbora, a nakon pauze uzrokovane pandemijom i popratnim ograničenjima. Za sve one koji do sada za njih nisu čuli, riječ je o interdisciplinarnom simpoziju s međunarodnim sudjelovanjem koji obrađuje širok spektar tema vezanih za razumijevanje i upravljanje koagulacijom, transfuzijom i *patient blood management*-om (PBM).

PBM je multidisciplinarni terapijski pristup temeljen na liječenju pojedinog pacijenta, a obuhvaća transfuzijsko liječenje i farmakoterapiju. Primjenjivost PBM-a nije ograničena samo na perioperacijsko razdoblje, nego se može primijeniti i na sve terapijske mjere i discipline gdje je gubitak krvi moguć i gdje su krvni derivati dio osnovnog liječenja.

PBM primarno prepoznaje pacijente s potencijalnim rizikom za transfuziju i optimalizira ih prijeoperacijsko kako bi se reducirao rizik anemije i rizik alogenične transfuzije. Prema današnjim spoznajama odluka o transfuzijskom liječenju mora biti kombinirana procjena kliničkih para-



metara i procjena promjena tkivne oksigenacije. Nužno je izbjegavati bespotrebne transfuzije te standardizirati i unaprijediti transfuzijsku praksu.

Pitanje krvarenja, hemostaze i tromboze izgleda da je vrlo demokratično - niti jedna ga specijalizacija niti razina zdravstvene zaštite ne može zanemariti, a pristup njegovom zbrinjavanju je uvijek interdisciplinarni. Stoga ne čudi da su ove teme okupile više od stotinjak kliničara raznih specijalizacija - anesteziologije, intenzivne medicine, transfuziologije, hematologije, interne medicine, kirurgije i radiologije iz cijele Hrvatske. Jednako su tako sadržajnosti simpozija pridonijele medicinske sestre aktivnim sudjelovanjem kako u programu tako i u izlaganjima na poster sekciji.

Svoja međunarodna iskustva podijelili su prof. Meier iz Austrije, prof. Lasocki iz Francuske, dr. Scarlatescu iz Rumunjske,

dr. Triantafyllopoulou iz Grčke, dr. Zah Bogović iz Austrije, prof. Vlaar iz Nizozemske i dr. Vasković iz Srbije. Sudionici su imali priliku isprobati uređaje za tromboelastografska mjerenja i izvježbati interpretaciju rezultata na nekoliko kliničkih scenarija. Teme su uključivale osobito dramatične prikaze zbrinjavanja masivnih krvarenja i tromboza te farmakoeкономске analize pojedinih faza uvođenja PBM-a u svakodnevnu praksu bolnice. Nagradu komisije ovaj je put odnijela prezentacija slučaja masivnog krvarenja i otvorenog kardiorakokirurškog zahvata u COVID JIL-u s KBC-a Zagreb. Važnost i kvalitetu ovog simpozija prepoznala je i NATA (Network for the Advancement of Patient Blood Management, Haemostasis and Thrombosis) - međunarodno udruženje za unaprjeđenje PBM-a, hemostaze i tromboze, koja je pružila službenu podršku Danima koagulacije.

12. RADIONICA „ALGORITMI U GASTROINTESTINALNOJ ENDOSKOPIJI I ENDOSKOPSKOM ULTRAZVUKU“

 **PAVO MARKOŠ, dr. med.**
Zavod za gastroenterologiju i
hepatologiju, KBC Zagreb

U Kliničkom bolničkom centru Zagreb održana je 11. studenoga 2022. 19. radionica „Algoritmi u gastrointestinalnoj endoskopiji i endoskopskom ultrazvuku“ pod vodstvom prof. Nadana Rustemovića. Bila je organizirana u dva dijela: predavanja i live-endoskopija (prijenos zanimljivih slučajeva iz endoskopskih dvorana Centra Interventne gastroenterologije KBC-a Zagreb) te potom hands-on endoskopske radionice na mehaničkim, ex-vivo te živim svinjskim modelima na KBC-u Zagreb i Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Gosti predavači bila su dva eksperta iz područja naprednih endoskopskih tehnika liječenja (putem zoom-a prof. Naohisa Yahagi, predstojnik odjela minimalno invazivnih zahvata Centra za tumore u Tokiju, te uživo prof. Georg Spaun, predstojnik interdisciplinarnog endoskopskog odjela u Lincu) koja su održala predavanje o endoskopskoj submukoznoj disekciji. Predavanje o ulozi endoskopskog ultrazvuka u patologiji jednjaka održala je prof. dr. sc. Sandra Milić iz KBC-a Rijeka, a predavanje o endoskopskoj terapiji stenoza, perforacija i fistula jednjaka dr. sc. Pave Markoš iz KBC-a Zagreb.

Potom je iz endoskopskih dvorana uživo urađen prijenos dvaju izrazito zanimljivih endoskopskih slučajeva te su navedeni zahvati koji su izvedeni tijekom endoskopije urađeni u Hrvatskoj po prvi puta.

Kod prvog slučaja riječ je o pacijentici s razmjerno rijetkim gastroenterološkim entitetom, dijagnozom tzv. inlet-patcha; riječ je o ektopičnoj sluznici želuca vi-

soko u jednjaku ispod gornjeg sfinktera jednjaka. Takav je nalaz obično potpuno beznačajan i ustvari slučajan tijekom endoskopije, ali je ovoj pacijentici stvarao kliničke tegobe (osjećaj bolusa hrane u grlu i pečenje u gornjem dijelu jednjaka), a višekratnim biopsijama navedene sluznice dokazana je prisutnost displazije niskog stupnja, to jest promjena je klasificirana kao prekanceroza. U bolesnice smo u terapiji primijenili endoskopski postupak radiofrekventne ablacije (RFA), već etabliranu tehniku liječenja Barrettovog jednjaka te postiradijacijskog proktitisa, a u ovoj je indikaciji upotrijebljena prvi put u Hrvatskoj. Riječ je termoablativnom postupku koji se radi putem HALO 90 katetera. Taj se postavi na endoskop, prisloni na patološku leziju te pritiskom papučiće aplicira radiofrekventna energija koja ima za cilj postići potpuno uništenje prekancerozne sluznice te primjereno cijeljenje u normalnu sluznicu jednjaka.

Druga pacijentica je žena koja je liječena kemoradioterapijom zbog karcinoma jednjaka, kojom je postignuta potpuna remisija bolesti. U sklopu osiguranja hranjenja bolesnici je dva puta kirurški postavljena gastrostoma koja se zbog komplikacije tipa flegmone kože morala odstraniti. S vremenom su zaostale dvije komplikacije bolesti: postiradijacijska stenoza jednjaka te kronična gastrokutana fistula na mjestu gastrostome kroz koju je curio želučani sadržaj, tako da je kvaliteta života bolesnice bila iznimno narušena. U prvom aktu, mjesec dana prije, postupno smo radili endoskopsku balkon dilataciju stenoza jednjaka, a potom postavili i biorazgradiv stent u jednjak radi trajnog rješavanja stenoz jednjaka, što smo i uspješno postigli. Potom je preostalo da pokušamo endoskopski zatvoriti kroničnu gastrokutanu fistulu. S obzirom na izgled i otvor fistule (više od 6 - 7 mm lumena), kroničnost s fibroznim ožiljnim tkivom, procijenili smo

da nikakve klasične endoskopske tehnike zatvaranja fistule neće biti uspješne te smo se odlučili za pokušaj zatvaranja fistule radiološkim materijalom. U dogovoru s interventnim radiologom, pod endoskopskom kontrolom, plasiran je Amplatzer Vascular plug (AVP II) koji je pozicioniran jednim diskom u želudac, a drugim na kožu, čime je odmah postignuto potpuno zatvaranja fistule. Pacijentica je već sljedećega dana započela s peroralnim unosom hrane bez ikakvih komplikacija i bez curenja sadržaja na kožu.

Endoskopske zahvate radili su dr. Pave Markoš i prof. Nanan Rustemović uz suradnju kolege Spauna iz Linca, dok je Amplatzer vascular plug postavio interventni radiolog prim. dr. sc. Dražen Perković. Anesteziološki tim je predvodila dr. Anđela Babić, a sestrinski dio Diana Letica, Ivana Cindrić, Antonio Tozin i Filip Mandir.

Popodnevni dio je bio organiziran na dvije lokacije, na KBC-u Zagreb i Veterinarskom fakultetu gdje su bile endoskopske radionice pod mentorstvom liječnika i sestara Centra Interventne gastroenterologije KBC-a Zagreb te doc. dr. sc. Nevena Baršića iz KBC-a Sestre milosrdnice. Na KBC-u Zagreb su mlađi liječnici (specijalizanti, mlađi specijalisti) te medicinske sestre usavršavali endoskopske tehnike polipektomije i zaustavljanja krvarenja iz probavnog trakta na *ex vivo* svinjskim želučima te ERCP na mehaničkom modelu. Na Veterinarskom fakultetu su, na živim svinjskim modelima, educirani o naprednim endoskopskim tehnikama – o endoskopskoj submukoznoj disekciji i peroralnoj miotomiji.

Zaključno, možemo reći da je još jedna, 19. u nizu, endoskopska radionica prošla u izvrsnom ozračju, uz još jedan dokaz potrebe multidisciplinarnog (dijelom i nekonvencionalnog) pristupa u rješavanju složenih medicinskih problema.

Stephan Lupino otvorio prodajnu humanitarnu izložbu u KB-u Dubrava

Multimedijski umjetnik Stephan Lupino postavio je u predvorju Kliničke bolnice Dubrava humanitarnu izložbu svojih radova, a otvorenje izložbe bilo je 25. studenoga. Umjetnik je tako, među ostalim, izložio brojne potpisane fotografije kao i željezne skulpture, a prikupljena sredstva bit će donirana Odjelu za malformacije i deformitete čeljusti i lica u kojemu se liječe najmlađi pacijenti KB-a Dubrava.

“Ova prilika da umjetnost bude izložena u našoj bolnici doista je velika privilegija i sa zadovoljstvom otvaram ovu prodajnu izložbu”, rekao je prof. dr. sc. Ivica Lukšić, ravnatelj bolnice i zahvalio Lupinu na ovoj humanoj i humanitarnoj gesti.

Podsjetimo, multimedijski umjetnik Stephan Lupino proveo je više od deset dana u Primarnom respiracijsko-intenzivističkom centru KB-a Dubrava gdje se liječio od težeg oblika COVID-19.

Alice Jurak



Slijeva nadesno Rado Žic, Stephan Lupino i Ivica Lukšić

Hrvatsko društvo za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju Hrvatskog liječničkog zbora - anno domini MMXXII

Prvog petka u prosincu je, već prema dugogodišnjoj tradiciji, održana godišnja skupština Hrvatskog društva za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju Hrvatskog liječničkog zbora. U još jednoj pandemijskoj godini aktivnosti su bile na zavidnoj razini, uz borbu za unaprijeđenje struke i pregršt edukativnih skupova u suvremenom stilu: virtualno, hibridno, uživo. Radionice dijalize, krvožilnog pristupa, transplantacijska škola, etički simpozij i brojni drugi sadržaji obogatili su hrvatski nefrološki korpus. A nagradu za etičnost “Prim. Zvonimir Puretić” dobio je mr. sc. Ivan Bogadi, dr. med. iz Varaždina. Prof. dr. sc. Josipa Radić, dr. med., iz Splita, primila je nagradu za stručno i znanstveno postignuće “Prof. Duška Dragun”. LZ

Etički simpozij nefrologa HDNDT-a

Hrvatsko društvo za nefrologiju dijalizu i transplantaciju (HDNDT) Hrvatskog liječničkog zbora održalo je po prvi put simpozij iz područja medicinske etike “Etički principi u nefrologiji”. Skup je bio virtualan, a zainteresiranih slušatelja mnogo. Razgovaralo se o temama o kojima su predavači prezentirali aktualne spoznaje, dvojbe i propise: o transplantaciji u pandemiji, o novom međunarodnom etičkom kodeksu WMA, o izboru metode nadomještanja bubrežne funkcije, o green nephrology, vezi eutanazije i transplantacije, o opt-out zakonu i našem etičkom kodeksu i o nejednakosti u pristupu i dostupnosti transplantaciji u našoj zemlji. Osim domaćih predavača (dr. Goran Samardžija, prof. Lada Zibar, prof. Karmela Altabas, prof. Draško Pavlović, dr. sc. Bojana Šimunov) gošća je bila prof. Jadranka Buturović Ponikvar iz Slovenije

koja je objasnila zamke eutanazije, osobito u kontekstu transplantacije organa, opisavši dosadašnju mnogima nepoznatu praksu (eutanazija mlade osobe zbog psihičke patnje) i zabrinjavajuće trendove (u postupku eksplantacije organa od eutanazirane osobe). Osim liječnika, simpozij je obogatio pravni stručnjak, dr. sc. Tomislav Nedić,

dajući pravnu perspektivu komentaru postojećih propisa - zakona i kodeksa. Ovakav skup doprinosi širini liječničkih spoznaja i povećava standarde liječničke prakse. Transplantacijska nefrologija je osobito delikatno područje primjene medicinske etike i nužna nam je kvalitetna edukacija o toj temi. LZ

Skilska padina eutanazije

Eutanazija je uvedena da bi skratila patnje najbolesnijih među bolesnima. To je bila osnova za podršku javnosti. Međutim, uskoro poslije njene legalizacije u nekim zemljama (i sve brže u svakoj novoj državi koja legalizira eutanaziju), ona se npr. zbog psihičke patnje radi i u djece te kombinira s darovanjem organa. Moramo biti svjesni toga da eutanazirani darovatelji organa nikako ne smiju imati zloćudne bolesti te da organi koje presađujemo moraju biti razmjerno mladi i zdravi. Pametnomu dosta! Jesu li prijedene sve granice?

Prof. dr. sc. JADRANKA BUTUROVIĆ PONIKVAR, dr. med., UKC Ljubljana

STRATEŠKO ULAGANJE SAD-a U HRVATSKU

UPMC u suradnji s hrvatskim partnerima pokreće izgradnju najmodernijeg Centra za liječenje malignih bolesti, temeljenog na personaliziranoj medicini

Suzana Jovanović

Predsjednica „University of Pittsburgh Medical Center“ (dalje UPMC) i jedna od najutjecajnijih osoba američkoga zdravstvenog sustava, gospođa **Leslie Davis**, i predsjednik Upravnog vijeća partnerske institucije Specijalne bolnice Sv. Katarina (dalje SBSK) **prof. dr. Dragan Primorac**, potpisali su u Zagrebu 7. studenog Ugovor o izgradnji najsuvremenijeg Centra za liječenje malignih bolesti temeljenog na cjelovitom konceptu personalizirane medicine, a koji će potpuno funkcionirati sukladno najvišim američkim standardima. Vrijednost ove investicije je u prvoj fazi gotovo 120 milijuna kn, a u cijelosti ju je osigurao UPMC. Navedeni projekt predstavlja najznačajniju investiciju koju jedna američka zdravstvena institucija trenutačno pokreće u Europi i uvod je u veliku znanstvenu i stručnu suradnju američkih i hrvatskih stručnjaka i strateški pozicionira Republiku Hrvatsku.

Projekt se u cijelosti realizira u suradnji s Općom bolnicom Zabok (dalje OBZ) i Bolnicom hrvatskih veterana (dalje BHV), u prostoru u kojem je donedavno bila SBSK. Plan je da se novi Centar za liječenje malignih bolesti dovrši godinu dana nakon početka građevinskih radova. Sudionici projekta su nekoliko puta istaknuli da će kliničko i znanstveno značenje ove investicije biti u području liječenja raka, a čiji će rad u cijelosti biti usklađen s UPMC „Hillman Cancer Centre“ (dalje HCC) biti golem. Kao sastavnica UPMC-a, HCC danas ima jednu od najvećih integriranih mreža za liječenje raka, a koja je u cijelosti povezana s američkim Nacionalnim institutom za rak. Konceptualni pristup liječenju raka u HCC-u temelji se na novim iskoracima u području imunoterapije, transplantacije matičnih stanica, CAR-T terapije, sekvenciranja genoma i sukladno tome personaliziranom pristupu liječenju raka, radioterapiji, internističkoj i kirurškoj onkologiji itd. Stručnjaci HCC-a su posebno usredotočeni na područje „translacijske onkologije“ i „OMICS research“, s ciljem razumijevanja interakcije genoma, proteoma, transkriptoma, glikoma, lipido-

ma, epigenomike itd., u nastanku raka kao i u njegovom liječenju. Na tom tragu danas se na UPMC HCC-u provodi više od 400 kliničkih istraživanja vezanih za liječenje raka, a samo u području razvoja imunoterapije trenutno ulažu oko 200 milijuna dolara. O njihovoj znanstvenoj produktivnosti najbolje govori podatak da su znanstvenici UPMCHCC-a tijekom posljednjih pet godina objavili više od 4 500 znanstvenih radova iz područja istraživanja i liječenja raka.

UPMC je osnovan 1893. godine, zapošljava 92 000 djelatnika, od toga 5 000 liječnika. Godišnji proračun bolnice prelazi 24 milijarde dolara, a u lancu UPMC-a je ukupno 40 bolnica s 8 400 kreveta. UPMC usko surađuje sa Sveučilištem Pittsburgh na kojemu studira 32 000 studenata i na kojem radi 7 500 djelatnika. Sa Sveučilišta Pittsburg dolazi i troje dobitnika Nobelove nagrade: **prof. dr. Philip Hench** (za otkriće hormona kore nadbubrežne žlijezde), **prof. dr. Paul Lauterbur** (za izum magnetske rezonancije) i **Wangari Maathai** (doprinos svjetskom miru). Povijesno gledajući, UPMC je ostavio golem trag u razvoju svjetske medicine u nizu područja, poput transplantacijske kirurgije (**prof. dr. Thomas E. Starzi** s UPMC-a se smatra „ocem moderne transplantacijske kirurgije“), radiološke dijagnostike (pri UPMC-u je razvijen prvi PET/CT), ortopedije i sportske medicine (**prof. dr. Freddie Fu**, bio je jedan od najvećih autoriteta u ortopediji, a pridonio je razvoju metode rekonstrukcije prednje ukržižene sveze), imunoterapije u liječenju karcinoma (prvi direktor HCC-a **prof. dr. Ronald Herberman** se smatra „pionirom razvoja imunoterapije karcinoma“) itd. Uz to se UPMC ubraja među dvije zdravstvene institucije u SAD-u koje imaju vlastito zdravstveno osiguranje, trenutačno s više od četiri milijuna osiguranika.

Tijekom bilateralnih razgovora kao i pri potpisivanju Ugovora, delegacija UPMC-a je iznimno važnim ocijenila donošenje hrvatskog Nacionalnog strateškog okvira - protiv raka do 2030., koji su izradili vodeći hrvatski stručnjaci iz područja onkologije, a koji jasno definira mjere primarne i sekundarne prevencije (rano otkrivanje), dijagnosticiranja, liječenja raka i praćenja ishoda liječenja.



Potpisivanje ugovora - sjede (slijeva nadesno) Leslie Davis, predsjednica UPMC-a, prof. dr. Dragan Primorac, predsjednik Upravnog vijeća Specijalne bolnice Sv. Katarina; stoje (slijeva nadesno) prof. dr. Joel Nelson, medicinski direktor UPMC-a, Charles Bogosta, izvršni dopredsjednik UPMC-a, Jadranka Primorac, članica Upravnog vijeća Specijalne bolnice Sv. Katarina, prof. dr. Igor Borić, ravnatelj Specijalne bolnice Sv. Katarina

INVAZIVNE GLJIVIČNE INFEKCIJE KAO RASTUĆI JAVNOZDRAVSTVENI PROBLEM

 **MARKO SIROGLAVIĆ, dr. med.**
specijalist kliničke mikrobiologije
Zavod za mikrobiologiju, KBC Zagreb

Infektivne bolesti jedan su od glavnih uzroka smrti i vodeći uzrok radne nesposobnosti u svijetu. Procjenjuje se da infekcije bakterijama otpornih na antimikrobne lijekove neposredno uzrokuju 1,27 milijuna smrti i da su važan čimbenik u 4,95 milijuna smrti godišnje¹.

Za razliku od bakterijskih infekcija, koje su prepoznata javnozdravstvena prijetnja, invazivne gljivične infekcije su i dalje podcijenjena, nedovoljno prepoznata prijetnja javnom zdravlju². U sjeni sve većeg broja infekcija multirezistentnim bakterijama, javljaju se češće invazivne gljivične (IGI) infekcije, poglavito u imunokompromitiranih bolesnika. Dijagnoza IGI-ja veoma je često zahtjevna, što zbog nedostatka visoko kvalitetne opreme ili kadra, što zbog same cijene dijagnostičkih pretraga. Nastanak rezistencija na antifungalne lijekove raznih gljivičnih patogena i cijena liječenja IGI-ja predstavlja problem prilikom odluke o uvođenju primjerene terapije³. Unatoč zabrinutosti stručnjaka koji se bave gljivičnim infekcijama istraživanje gljivičnih patogena nije dovoljno financirano, a uz premali interes zdravstvene struke biva i nedovoljno istraženo. Suočeni smo s prijetnjom stvaranja sve otpornijih gljivičnih patogena, od kojih neki već imaju uzak izbor primjerene terapije, bez točnog saznanja o magnitudi problema s kojim se susrećemo. Nedostatak kvalitetnih istraživanja o raširenosti rezistencije na češće gljivične patogene, pojavnosti IGI-ja, pravovremenom i primjerenom izboru terapije, čini procjenu tereta koju gljivične infekcije uzrokuju javnozdravstvenom sustavu gotovo nemogućom.

Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) izradila je 2017. godine i objavila svoj prvi popis bakterijskih patogena koji predstavljaju prijetnju globalnom zdravlju. Izrada popisa potaknuta je rastućom otpornošću bakterija na antimikrobnu terapiju. Za cilj je imala stimulirati struku na borbu protiv nastanka multirezistentnih bakterija te privući financiranje istraživanja i razvoja novih učinkovitih lijekova.

PRIORITETNE SKUPINE GLJIVIČNIH PATOGENA

Kritična grupa	Visoka grupa	Srednja grupa
 <i>Cryptococcus neoformans</i>	 <i>Nakaseomyces glabrata</i> (<i>Candida glabrata</i>)	 <i>Scedosporium</i> spp.
 <i>Candida auris</i>	 <i>Histoplasma</i> spp.	 <i>Lomentospora prolificans</i>
 <i>Aspergillus fumigatus</i>	 uzročnici eumicetoma	 <i>Coccidioides</i> spp.
 <i>Candida albicans</i>	 <i>Mucorales</i>	 <i>Pichia kudriavzevii</i> (<i>Candida krusei</i>)
	 <i>Fusarium</i> spp.	 <i>Cryptococcus gattii</i>
	 <i>Candida tropicalis</i>	 <i>Talaromyces marneffeii</i>
	 <i>Candida parapsilosis</i>	 <i>Pneumocystis jirovecii</i>
		 <i>Paracoccidioides</i> spp.

SZO je 25. listopada 2022., vodeći se uspjehom popisa bakterijskih patogena, objavila popis gljivičnih patogena koji predstavljaju prijetnju globalnom zdravlju. Popis sačinjava 19 gljivičnih patogena, uzetih u obzir zbog mogućnosti izazivanja invazivnih akutnih i subakutnih gljivičnih infekcija te postojanja nekih terapijskih prepreka primjerenom liječenju. Gljivični patogeni su svrstani u tri prioritete skupine (kritična, visoka i srednja) prema kriterijima smrtnosti, broju slučajeva godišnje, rasprostranjenosti po svijetu, provedenom vremenu u bolnici, rezistenciji na antifungalne lijekove, komplikacijama infekcije, dostupnosti liječenja utemeljenog na dokazima i pristupu dijagnostičkim pretragama za otkrivanje patogena. Kritičnu skupinu sačinjavaju *Cryptococcus neoformans*, *Candida auris*, *Aspergillus fumigatus* i *Candida albicans*. Visoku skupinu sačinjavaju *Candida glabrata*, *Histoplasma* spp., uzročnici eumicetoma, *Mucorales*, *Fusarium* spp., *Candida tropicalis* i *Candida parapsilosis*. Srednju skupinu sačinjavaju *Scedosporium* spp., *Lomentospora prolificans*, *Coccidioides* spp., *Candida krusei*, *Cryptococcus gattii*, *Talaromyces marneffeii*, *Paracoccidioides* spp. i *Pneumocystis jirovecii*. Najvažniji kriterij prili-

kom stvaranja ovog popisa, radi potrebe za ulaganjem u istraživanje gljivičnih patogena, bila je antifungalna rezistencija. Sljedeći po važnosti kriteriji bili su smrtnost, dostupnost liječenja utemeljenog na dokazima, pristup dijagnostičkim pretragama, incidencija i razvoj komplikacija¹.

C. neoformans kriptokokoza bolest je koja primarno zahvaća imunokompromitirane pacijente, poglavito HIV pozitivnu populaciju. Smrtnost od kriptokokoze je između 41 i 61 %. Lokalizirana kriptokokoza tretira se flukonazolom, no u literaturi je opisana smanjena osjetljivost *C. neoformans* na flukonazol⁴. *C. auris* se smjestila visoko na popisu gljivičnih patogena zbog svojih brojnih mehanizama rezistencije i tendencije da uzrokuje bolničke epidemije po svijetu. U pravilu je rezistentna na flukonazol, te su opisani panrezistentni sojevi⁵. Smrtnost invazivne kandidijaze uzrokovane s *C. auris* kreće se od 29 do 53 %. *A. fumigatus* i *C. albicans* najčešći su uzročnici IGI-ja iz pripadnika plijesni i kvasaca. Nažalost, *A. fumigatus* postaje sve rezistentniji na terapiju azolima te je smrtnost od infekcije rezistentnim *A. fumigatus* od 47 do 88 %. Invazivna

kandidijaza uzrokovana s *C. albicans* ima smrtnost od 20 do 50 %, unatoč dostupnoj antifungalnoj terapiji.

Liječenje IGI-ja izgleda prilično teško u ovom kratkom pregledu, no mi u Hrvatskoj imamo sreću da nam je dostupan dijapazon antifungalnih lijekova kojima možemo liječiti bolesnike ako dobiju IGI. Također valja napomenuti kako imamo Centar izvrsnosti koji nam je dodijelila Europska konfederacija za medicinsku mikologiju (European Confederation of Medical Mycology, ECMM) u KBC-u Zagreb koji, uz ostale standardne metode identifikacije gljivičnih patogena, pruža mogućnost određivanja beta-D-glukana i galaktomanana,

kao biljega invazivne kandidijaze i invazivne aspergiloze. Popis SZO-a gljivičnih patogena koji predstavljaju prijetnju globalnom zdravlju predstavlja prekretnicu u istraživanju i ozbiljnijem shvaćanju IGI-ja i patogena koji ih uzrokuju. Nadamo se da će taj popis potaknuti kvalitetna istraživanja i još bolje liječenje IGI-ja i da neće biti predviđanje budućnosti koja nam se dogodila s rezistencijom bakterija nakon objavljivanja SZO-ovog popisa.

Literatura

1. World Health Organization. WHO Fungal Priority Pathogens List to Guide Research, Development and Public Health Action. Published October 25, 2022. Accessed online November 16, 2022 <https://www.who.int/publications/i/item/9789240060241>

2. Rodrigues ML, Nosanchuk JD. Fungal diseases as neglected pathogens: A wake-up call to public health officials. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020 Feb 20;14(2):e0007964.
3. Fisher MC, Alastruey-Izquierdo A, Berman J, Bicanic T, Bignell EM, Bowyer P et al. Tackling the emerging threat of antifungal resistance to human health. *Nat Rev Microbiol*. 2022 Sep;20(9):557-571.
4. Mpoza E, Rhein J, Abassi M. Emerging fluconazole resistance: Implications for the management of cryptococcal meningitis. *Med Mycol Case Rep*. 2017 Nov 26;19:30-32.
5. Ademe M, Girma F. Candida auris: From Multidrug Resistance to Pan-Resistant Strains. *Infect Drug Resist*. 2020 May 5;13:1287-1294.

Uredila Anna Mrzljak

ISKUSTVO AMERIKE



U rujnu 2021. godine, tijekom Ljetne škole patofiziologije u Dubrovniku upoznali smo profesora emeritusa Ivana Damjanova, Hrvata koji je najveći dio svog radnog vijeka proveo u Americi kao liječnik i profesor patologije. Tijekom razgovora ponudio nam je stipendiranu razmjenu na njegovom Sveučilištu u Kansas Cityju. Skoro godinu dana poslije, 27. srpnja, nakon dugotrajnog i napornog procesa prijave, petero studenata ukrcalo se na let za Kansas. Velika je čast biti dio prve generacije studenata koji su s profesorom osnovali "Dr. Ivan Damjanov Summer Program" i tako povezali fakultet u Zagrebu i Kansasu. Na taj način smo omogućili kolegama iz budućih generacija priliku za razmjenu na KUMC (Kansas University Medical Centre). Svatko od nas je doživio američki bolnički sustav na jedinstven način jer je svatko od nas imao posebnog mentora iz područja koje nas je zanimalo. Moj mentor bio je doktor Anthony Kovač, specijalist anesteziologije hrvatskih korijena. Otprije sam bio upoznat s

njegovim imenom budući da je lutka na kojoj sam godinu prije vježbao intubaciju bila upravo njegov dar fakultetu u Zagrebu. Imao sam priliku pratiti nastavu iz anesteziologije s ostalim redovnim studentima te također prisustvovati i manualnim vježbama. Prva vježba intubacije bila je potpuno nepotrebna, zato što su svi studenti već mnogo puta intubirali uživo. Mene je to ugodno iznenadilo i shvatio sam koliko pažnje posvećuju praktičnim vještinama. Tijekom boravka na odjelu upoznao sam mnogo predivnih ljudi s kojima sam se družio i izvan prostorija fakulteta igrajući odbojku i košarku.

Svi smo složni oko toga da je "Jaydoc free clinic" bilo jedno od najboljih iskustava tokom našeg boravka u Kansasu. To je studentska klinika koja pruža besplatnu medicinsku skrb pacijentima bez zdravstvenog osiguranja. Bili smo oduševljeni organizacijom klinike koju vode studenti. Prije dolaska u Ameriku, često sam se pitao možemo li znanjem i vještinama

parirati našim američkim kolegama. Ubrzo smo shvatili da ni po čemu ne zaostajemo te da raspoložemo velikim teorijskim znanjem.

Napokon je došao dan kada sam samostalno obradio svog prvog pacijenta. Bila je to gospođa azijskog podrijetla koja nije znala engleski te smo se sporazumijevali preko telefonske službe za prijevod. Nakon mukotrpog procesa uzimanja anamneze i statusa ženi koja se žali na povremene gubitke svijesti, napravio sam joj EKG kako bih potvrdio svoju sumnju na atrijsku fibrilaciju. Nažalost, to je bio jedan od onih trenutaka kada samo liječenje takvog stanja nadilazi mogućnosti klinike. Imao sam jako pomiješane osjećaje u tom trenutku, veliku sreću i zadovoljstvo zbog samostalno obrađenog pacijenta, ali istovremeno osjećaj tuge i bespomoćnosti jer nismo mogli pomoći pacijentici.

Profesor nas je povezao i s hrvatskim iseljenicima koji žive u kvartu zvanom Strawberry Hill. Tamo smo nedjeljom išli na misu u crkvu Svetog Ivana Krstitelja, a nakon nje bismo uvijek ostajali i družili se s ljudima koji su bili ganuti razgovarajući s nama na hrvatskom jeziku. Svake godine u kolovozu organiziraju Hrvatski festival gdje bude više od 1 000 ljudi. Jedna od boljih uspomena nam je pjevanje hrvatskih pjesama na pozornici s bendom pred brojnim posjetiteljima. Toliko su nas lijepo primili da smo čak morali odbijati pozive jer nije bilo dovoljno vremena. Svi ti doživljaji koje uopće nismo očekivali možda su najviše obilježili taj čudesni mjesec.

Ova razmjena bila je najupečatljivije iskustvo u mom dosadašnjem školovanju. Ovo je dokaz da postoje ljudi koji su spremni nesebično ulagati u mlade generacije te na taj način graditi bolje sutra.

Lovro Mijalić,

student Medicinskog fakulteta u Zagrebu

Prof. dr. sc. IVAN DAMJANOV, dr. med.

SUBOTICA - ZAGREB - CANSAS CITY



Razgovarala Lada Zibar

> Ovaj bih razgovor počela s kraja, a ne s početka. Vi ste sveučilišni profesor, emeritus, u devetom desetljeću života. U našoj komunikaciji koja je prethodila ovom razgovoru napisali ste „Time bi moja funkcija bila završena, jer sam prestar da budem jako aktivan.“. Ja sam ovo malo izvukla iz konteksta, ali bih Vas u vezi s tim pitala kakvi su Vam planovi za budućnost? Koje funkcije i aktivnosti niste još završili?

Funkcija!? Velika riječ, sam Bog zna što sam mislio kad sam to napisao, jer sam tijekom života imao nekoliko „funkcija“. Reproductivnu sam funkciju definitivno završio i podigao na noge i odškolovala tri kćerke i dva od tri unuka. U Americi gdje još uvijek živim to je popriličan financijski trošak. Za razliku od mene koji sam sam dobio u Hrvatskoj fakultetsku izobrazbu zabadava, naveo bih samo da nas treća unuka koja je sada u Americi na sveučilištu

(college) košta godišnje 80,000 \$ godišnje. Najstarija kćerka ja završila medicinu, koja traje zajedno s collegeom 8 godina, sve o mome trošku. Druge dvije kćerke imaju magisterije (4+2 = 6 godina), pa se može slobodno reći da mi je školovanje mojih potomaka bila vjerojatno najveći pojedinačni izdatak u životu. Navodim te podatke za mlađe kolege koji razmišljaju o odlasku u SAD.

Nastavnu i administrativnu funkciju na fakultetu i bolničku funkciju sam također završio jer sam se umirovio 2018. kad sam bio navršio 77 godina. Još me po koji put pozovu da održim neko predavanje, ovdje ili ondje, ili kurs za poslijediplomsko usavršavanje patologa, no to se ne računa ni u što, i sve mi manje prija. No i to će polako prestati.

Sve u svemu nisam toliko aktivan kao što sam nekad bio, ali za moje godine (81) nisam baš ni tako „neaktivan“. Ukratko ću vam opisati svoju dnevnu rutinu. Ustanem oko 7 sati, zatim trčim s intervalima hodanja, oko 6 km, nešto malo više od jednog sata. Zatim doručujem, odgovorim na elektroničku poštu i pogledam na internetu vijesti. Od 10 do 14 odvojim 4 sata za ono što ja nazivam svojim „radnim danom“ 6 dana tjedno. Tada uglavnom pišem stvari povezane uz medicinu ili skupljam materijal za pisanje. Poslijepodnevne i večernje sate imam za slobodne i društvene aktivnosti, za „trčkanje okolo“, za hranu, kupovinu i slično. Glavna zabava mi je čitanje i po koji film na televiziji. Godišnje pročitam nekih 20 - 30 knjiga. Društveni život nam je relativno skučen i ograničen na vikende. Ove godine smo žena i ja bili 3 mjeseca u Hrvatskoj, pa smo u tom razdoblju imali više druženja no u ostalih 9 mjeseci. Putujemo, uglavnom turistički, 3 - 4 puta godišnje.

Negdje sam u nekoj knjizi čitao da bi za osjećaj sreće čovjek trebao imati neki cilj u životu. Ili, u svakodnevnici, da se malo našalim, „da bi imao dobar razlog da ujutro ustaneš iz kreveta“. Japanci zovu

takav pristup životu *ikigai* (*iki* znači dan, a *gai* smisao - prema tome kako osmisliti dan). Cijeli život sam volio raditi nešto za što sam ja osobno mislio da ima smisla; uvijek sam najbolje funkcionirao kad bih sebi zadao „dnevne zadatke“ i onda ih obavljao po nekom određenom redu.

Od mladosti sam stalno pravio popise stvari koje moram napraviti. Ameriti to zovu „*to do lists*“. Još i danas pravim takve popise zadataka za pojedine dane ili tjedne. Ne da ih uvijek sve obavim, ali se bolje osjećam ako ih imam, a još bolje kad ih prekrižim na mom papiriću nakon obavljenog posla. Psihijatri bi to možda dijagnosticirali kao kompulzivno opsesivni poremećaj ličnosti, no ja to ignoriram i ne vidim dobrog razloga da mijenjam rutinu koja mi je dobro služila toliko godina kroz cijeli život.

Pitali ste me pravim li dugoročne planove. Odgovor je „da“, ali sve više i „ne“. Navešću vam kao primjere samo neke od tih mojih poduhvata koje su zahtijevali dugoročno planiranje. Tako sam krajem prošle godine bio predao u tisak jedan engleski udžbenik patologije na kojem sam radio 18 mjeseci. Budući da vodim dnevnik i bilježim koliko sam sati radio kojeg dana, znam da sam na taj projekt potrošio 1 650 sati. Nakon toga sam proveo 6 mjeseci na reviziji jednog drugog udžbenika. Sad sam se prihvatio posla da preradim hrvatski *Priručnik za polaganje ispita iz patologije*, pa će mi to ispuniti vrijeme do ljeta 2023. godine. Ujedno sam se prihvatio posla urednika za jednu englesku publikaciju koja se zove *Recent Advances in Histopathology*, pa će mi i to odnijeti dosta vremena. Usput radim kao stručni savjetnik za englesko-američki časopis *The Pathologist*, pa i za njih imam neke mjesečne obaveze. Vidjeli ste da radim i neke intervjuje za fakultetski web-site *mef.hr* i akademijin *Rad HAZU*. Ima još i nekih malih stvari i stvarčica koje su na mom popisu, sve pod firmom *ikigai* ili što bi moja supruga rekla „da ti ne bude dosadno“.

Upitali ste me koje stvari još nisam završio. Kratak odgovor je "da, ima ih, i često me muče, pogotovo ujutro kad se probudim". No, o tome jednom drugom prilikom. Spomenuo bih samo jedan projekt koji mi se mota po glavi već dosta dugo. Htio bih naime u medicinsku nastavu uvesti elektroničke ispite koji bi na računalima zamijenili usmene ispite za studente medicine. No, bojim se da taj dugoročni zadatak neću uspjeti završiti u dogledno vrijeme, a možda čak i nikada.

> U razgovoru s prof. M. Pećinom (RAD 552. Medical Sciences 58-59 (2022):138-150 www.rad-med.com 150 June 2022 - Vol 552 = 58-59) čitatelj se mora dobro skoncentrirati da bi pratio zemljopis Vašeg životnog itinerera. U svakom slučaju sam sigurna da ste baš zato onaj kojega treba pitati: koje su osnovne razlike u liječničkom životu između Amerike (SAD) i Hrvatske, uključujući načine stjecanja i provjere znanja kao i uvjete i organizaciju rada?

Na to pitanje bih odgovorio rečenicom koju sam jednom pročitao u odgovoru na slično pitanje o tome po čemu se Amerikanci razlikuju od Europljana: "Amerikanci žive da bi radili, a Europljani rade da bi živjeli." Radio sam na 4 fakultetska medicinska centra u SAD i svuda je bilo isto. Svi rade od jutra do sutra. Kad sam došao u SAD to mi je upalo u oči, no nakon nekog vremena uključio sam se u njihov sustav pa sam nakon toga radio kao i svi ostali.

Ispričati ću vam par događaja iz mog života da ilustriram neke detalje. Na Sveučilištu Kansas radio sam 24 godine, a u to vrijeme nisam niti jedamput bio na godišnjem odmoru, iako sam imao pravo na 5 tjedana GO svake godine. Kad sam došao da sredim račune prije umirovljenja, činovnica je pogledala moje podatke na svom računalu i rekla mi da nisam iskoristio 120 tjedana godišnjeg odmora. Onda je preračunala tjedne u sate i napisala mi ček za naknadu.

U SAD liječnicima se ne plaćaju dežurstva. Kao patolog nisam morao prenoćiti u bolnici, ali sam morao biti od kuće dostupan cijelu noć. Na prvom mjestu gdje sam radio, stipulirali su da moram kupiti kuću unutar određene udaljenosti od bolnice tako da bih mogao na njihov poziv noću doći na posao unutar pola sata vožnje autom. Prvih desetak godina moje prakse bi me rijetko zvali da dođem noću u bolnicu. No, otkad su počeli učestalije raditi transplantacije noćnih buđenja je bilo podosta jer sam radio u tercijarnom središtu poznatom po transplantacijama brojnih organa.

Plaće liječnika ovise o učinku, tj. o tome koliko si svojim radom zaradio. Plaće variraju u odnosu na ponudu i potražnju specijaliziranih stručnjaka. Zbog toga postoje veliki nesrazmjeri u prihodima liječnika. Primjerice, u našem je odjelu za patologiju u Kansasu bilo 20 liječnika, a najviše je zarađivao dermatopatolog. Njemu je naime pristizalo najviše biopsija, većinu od kojih je on mogao riješiti na brzinu. S druge strane, ja sam zarađivao manje jer sam radio bubrežne biopsije od kojih je svaka imala tri dijela. U prosjeku mi je trebalo 2 - 3 sata da pregledam sve dijelove biopsije i napišem detaljni nalaz o svjetlosno-mikroskopskim, imunofluorescentnim i elektronsko-mikroskopskim nalazima.

Iskusne kirurge koji rade komplicirane operacije kao što su transplantacija jetre ili srca, je dosta teško naći te je za mnoge od njih početna plaća čak i do milijun dolara. Invazivni kardiolozi također imaju jako visoke prihode. Zbog toga i nije nikakvo čudo da su u SAD-u neke specijalnosti poželjne, a neke druge stalno deficitarne i do jedne trećine popunjene strancima. No, sve u svemu, statistike pokazuju da u Americi nema slabo plaćenih liječnika. Kao profesija, liječnici su u cijelosti jako dobro plaćeni, te je prosječna bruto godišnja plaća za liječnike svih profila 2022. godine bila nešto veća od 300 000 dolara. Statistike pokazuju da su liječnici najzastupljenija struka među vrhunskih 1 % svih najbolje plaćenih Amerikanaca.

No, nije baš sve tako ružičasto jer prekomjerni rad pod stalnim psihološkim priti-

skom ima i svojih negativnih posljedica. Navesti ću samo dva primjera.

- Broj liječnika koji pate od pregorijevanja (burnout) je u stalnom porastu. Po podacima Američke liječničke udruge (AMA) za 2021. godinu neki simptomi pregorijevanja se mogu naći u 63 % američkih liječnika.
- Prema broju samoubojstava liječnici se nalaze na prvom mjestu svih profesija u Americi, dok se stomatolozi nalaze kao skupina na drugom mjestu.

Zadnji dio Vašeg pitanja odnosi se na na provjeru znanja studenata i liječnika u SAD-u.

Osvrnuo bih se prvo na dodiplomsku nastavu na njihovim medicinskim fakultetima jer sam svoj život proveo u tom okruženju. U usporedbi sa sustavom kroz koji sam ja prošao šezdesetih godina prošlog stoljeća na studiju medicine u Zagrebu, mislim da je američki pristup puno bolji. Ni njihov nije savršen, ali oni stalno rade na tome da ga poboljšaju. Tijekom tih 48 godina što sam radio u SAD-u, prošao sam kroz 5 (slovima pet!) reformi medicinske fakultetske nastave. Po mom mišljenju ta stalna potraga za boljim sustavom nastave mislim da čini najveću razliku između njih i nas. Mi smo, čini mi se barem, nekako više okrenuti tradiciji i ne previše skloni promjenama i novim pristupima obrazovanju studenata.

U SAD-u ima preko 130 medicinskih fakulteta i svaki od njih ima drukčiji nastavni program. Postavilo se pitanje: Kako dozvoliti pojedinim sveučilištima da rade kako oni misle da je najbolje, a ipak osigurati da svi liječnici steknu tijekom studija podjednako znanje ključnih činjenica i vještina. Amerikanci su to riješili tako da su uveli tri obvezna nacionalna ispita za sve studente: jedan nakon prve dvije godine, drugi nakon četvrte godine na kraju studija, i treći nakon jedne godine prakse. Taj ispitni sustav osigurava da će svi studenti steći jedinstveni fond osnovnog znanja koje bi trebalo biti komparabilno od jednog fakulteta do drugoga, bez obzira gdje je koji student studirao. Kako u SAD dolazi svake godine mnoštvo mladih liječnika iz drugih zema-

lja, takvim ispitom se može odabrati za rad u američkim bolnicama samo one koji imaju znanje poput američkih studenata.

U Hrvatskoj nema takvog kontrolnog mehanizma, pa se mi obično nadmećemo oko toga jesu li zagrebački studenti bolji od onih na drugim fakultetima. Posebno me smeta što sam od mnogih kolega u Hrvatskoj čuo da su studenti na engleskoj nastavi znatno slabiji od njihovih vršnjaka na hrvatskoj nastavi. Kako to itko može reći kad te dvije studentske skupine nismo uspoređivali na objektivan način? Podatci o mladim ljudima koji su diplomirali na engleskoj nastavi u Hrvatskoj ukazuju da su se oni savim dobro snašli u inozemstvu! Meni to ukazuje da nisu išta gori od ostalih naših diplomaca.

Glede poslijediplomske nastave nemam dovoljno informacija o tome što se sve radi u Hrvatskoj. Zato ne bih mogao odgovoriti na taj drugi dio vašeg pitanja. Ali ono što sam vidio, mislim da je jednako tako dobro kao i u SAD-u. Popisi nastavnih tečajeva i drugih aktivnosti koje sam vidio u *Liječničkim novinama* su stvarno impresivne.

➤ **U srazu Davida (Hrvatske) i Golijata (SAD), što biste savjetovali Davidu, kako i zašto promijeniti hrvatske običaje?**

Gdje god sam radio u SAD-u zagovarao sam promjene u poslijediplomskoj nastavi mladih liječnika. Promjene su, međutim, uslijedile jedino kad je "za njih sazrijelo vrijeme" i kad se oko nas "revolucionarna" skupila kritična masa istomišljenika. Savjeti i inicijative sa strane skoro nikad nisu pomogle, iako smo često koristili iskustvo drugih i pa čak i prisvojili neke od njihovih uspješnica. Zato ne volim davati savjete i ne vjerujem da ima smisla pokretati inicijative izvana. Mislim da se u Hrvatskoj stvari kreću u dobrom smjeru i da ima dovoljno ljudi za tu kritičku masu koja bi pokrenula neke reforme, ako se ukaže potreba. No, inicijativa za to mora biti autohtona i poteći spontano iznutra a ne prema nekom vanjskom diktatu.

Usporedili ste Hrvatsku i SAD s Davidom i Golijatom. Ta usporedba vrijedi za

mnoge stvari ako se uzme u obzir primjerice veličina zemlje, bruto prihod po glavi stanovnika, ili količina novca koja se troši za zdravstvenu skrb. No, onda samo pogledajte na rang listu Svjetske zdravstvene organizacije iz 2019. godine u kojoj su pojedine zemlje rangirane po učinkovitosti njihovih zdravstvenih sustava. Vidjeti ćete da je SAD tek na 37. mjestu, što je velika sramota za tako jednu veliku i bogatu zemlju. Na tom popisu SAD je samo jedno mjesto ispred Slovenije i samo 6 mjesta ispred Hrvatske. Očito je da bi i SAD trebale malo poraditi na tome da poprave svoj sustav zdravstva! Američki sustav je jako skup, dosta neučinkovit, a što je najgore vrlo neujednačen od jedne do druge savezne države. Pitajmo se: bi li Hrvatskoj uzor trebao biti SAD ili možda neke od europskih država koje su rangirane više od nas na toj listi SZO-a?

➤ **Vratimo se Vama. Što biste, da možete, učinili drukčije u svome dosadašnjem životu?**

Gledajući u retrospektivi na svoj život pada mi na pamet misao danskog filozofa Kierkegaarda: "Život se može razumjeti samo unatrag, ali se mora živjeti unaprijed". No sad je prekasno da se išta ispravi.

Uz niz pogrešnih poteza u životu, vjerojatno sam i u svojoj bolničkoj praksi napravio dosta dijagnostičkih pogrešaka; jer tko radi taj i griješi i nitko od nas nije "bezgriješan". Još su stari Latini rekli *errare humanum est*.

Tješim se da sam od onih profesionalnih pogrešaka (ili barem onih kojih sam svjestan) bio naučio više no od takozvanih uspjeha. A kako sam doživio do 81 godine, očito da niti jedna od tih pogrešaka nije bila pogubna, niti sam ikad bio za njih sudski tužen tijekom tih 50 godina što sam radio u SAD-u. Navodim to zato jer statistike govore da svaki treći američki liječnik doživi da ga bolesnici ili njihova rodbina tuže na sudu tijekom njegove ili njene radne karijere. Meni se to nije dogodilo, a da ni sam ne znam kako. Možda zato jer sam se bio rodio pod sretnom zvijezdom ha, ha!

➤ **Približavamo se početku. Vaš je život započeo u Subotici, rano ste doselili u Zagreb. Veže li Vas što za rodni kraj?**

Subotica ima posebno mjesto u mom srcu. Kad sam imao 11 godina tata me je poslao s bakom u Zagreb, gdje sam proveo veći dio svoga života do odlaska u Ameriku 1974. godine. No, u Suboticu sam dolazio redovno za praznike. Još se i danas sjećam kako sam uvijek bio uzbuđen dok sam noćnim vlakom iz Zagreba putovao kući. Vlak je vozio sporo a ja bih stajao uz prozor gledajući u cik zore bačku ravnice ne bi li na kraju ipak ugledao u daljini 95 metara visok toranj subotičke Gradske kuće.

Prošlog ljeta sam bio odveo autom svoju najstariju kćerku i njenog muža da vide svoj rodni kraj. I Subotica i Paličko jezero, za koje me vezuju tolike predivne uspomene iz djetinjstva, bili su jednako tako lijepi kao kad sam ih bio napustio prije toliko godina. Nažalost, za Suboticu me veže samo sjećanje.

➤ **I za kraj, tko je Ivan Damjanov?**

Rodio sam se u Subotici 1941. godine. Klasičnu gimnaziju i Medicinski fakultet sam završio u Zagrebu. Nakon doktora, koji sam obranio pod mentorstvom profesora Nikole Škrebca, i specijalističkog ispita iz patologije i sudske medicine, postao sam naslovni docent na Zavodu za patologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu. U SAD sam otišao 1974. godine, te sam tamo radio na nekoliko sveučilišta zaredom. Svoju sam akademsku karijeru završio na Sveučilištu Kansas, gdje sam do umirovljenja radio kao predstojnik, pa zatim kao profesor i bolnički patolog 24 godine. Uz kliničku patologiju, bavio sam se i znanstvenim radom te sam objavio oko 350 radova i 35 knjiga. Za svoj rad dobio sam nekoliko nagrada, uključujući i počasni doktorat sa Sveučilišta u Novom Sadu i Karlovog sveučilišta u Pragu. Dopisni sam član Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti i Vojvođanske akademije nauka i umjetnosti. Imam ženu s kojom živim već 58 godina, tri kćerke i tri unuka. Živim većim dijelom godine u SAD-u, a sad sve više i više vremena provodim u Zagrebu ili Splitu.

Jesenski sastanak Europskog udruženja mladih liječnika 2022. godine

 **VEDRAN ŠĆURIC, dr. med.**

Povjerenstvo za mlade liječnike
mladi@hlk.hr

Jesenski sastanak Europskog udruženja mladih liječnika (EJD) započeo je u petak 11. studenog u Oslu. Na njemu su sudjelovali članovi Povjerenstva za mlade liječnike Hrvatske liječničke komore (HLK) kao predstavnici mladih liječnika Hrvatske. Sastanku su prisustvovala delegacije 20 zemalja od 21 zemlje članice, četiri zemlje članice koje imaju status promatrača i jedna zemlja sa statusom pridruženog člana.

Prvi gost predavač bio je britanski liječnik Simon D. Gregory s izlaganjem: „X“. Naglasio je da je izraz „junior doctor“ (mladi liječnik) zavaravajući. To su odrasli ljudi s osobnim, financijskim i obiteljskim odgovornostima koji imaju pravo na osobni život, odnose, hobbije i interese te da često stariji liječnici nemaju razumijevanja za to. Ključni aspekti rada koji muče mlade liječnike u Velikoj Britaniji jesu prevelik broj radnih sati, pravo na slobodne dane radi važnih životnih događaja ili pripremanja ispita (koje izostaje), pristup kvalitetnoj prehrani tijekom radnog vremena, prostor za odmor i spavanje, osjećaj sigurnosti na radnom mjestu te pravovremena plaća. Velik je problem i broj suicida među mladim liječnicima. Jedna takva liječnica u pismu koje je ostavila za sobom navodi da joj je godinama bilo teško i da ju je jedna stvar držala na životu, a to je bio njen hobi: sviranje u kvartetu. Kap koja je prelila čašu bila je dodatni posao povrh svih drugih poslova zbog kojega je morala odustati od svog hobija. General Medical Council Velike Britanije objavio je dokument „Caring for doctors, caring for patients“ (Briga za liječnike, briga za pacijente, <https://www.gmc-uk.org/-/media/documents/caring-for-doctors-caring-for-patients.pdf-80706341.pdf>) u kojem prikazuju rezultate istraživanja o stresu na radnom mjestu te mentalnom zdravlju mladih liječnika u Velikoj Britaniji i preporukama za poboljšanje situacije.

Gošća iz Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) Yana Anderssen održala je izlaganje o istraživanju i dokumentu „Zdravstveno i njegovateljsko osoblje u Europi: vrijeme je za akciju“ (Health and care workforce in Europe: time to act). Dokument prikazuje pregled osoblja u europskoj regiji za

zemlje koje imaju podatke o liječnicima, sestrama, primaljama, ljekarnicima i fizioterapeutima te identificira važne politike, njihove očekivane koristi te potencijalne olakšice ili prepreke u uspješnoj provedbi. Također su navedeni primjeri dobrih praksi utemeljenih na dokazima u pojedinim državama. Korišteni podaci iz zemalja nisu u pojedinim slučajevima bili potpuni, no očekuje se da će biti popunjeni u budućnosti. Ovo izlaganje je dobar primjer suradnje Odbora za medicinsko osoblje ovog Udruženja sa SZO-om. Alvaro Cerase, predsjednik Odbora, naveo je tijekom svoje sjednice da su gorući problemi mladih liječnika u Europi nedostatak mladih liječnika, radna preopterećenost specijalizanata, uska grla u rotacijama tijekom specijalizacije, neravnoteža nedostatka medicinskog osoblja između urbanih i ruralnih sredina, nedostatak obiteljskih liječnika, nedostadni podaci i neadekvatno planiranje, odljev mozgova, tj. emigracija, nedostatak diplomanata na nacionalnoj razini, napuštanje doktorske struke.

Kolege iz Turske izložili su teško stanje liječnika u svojoj zemlji. U Turskoj je registrirano 160 000 liječnika na 85 milijuna stanovnika, što je gotovo dvostruko manji broj liječnika na broj stanovnika nego u Hrvatskoj. Ukupan broj radnih sati pojedinih mladih liječnika je ogroman, a u pojedinim slučajevima iznosi i do 135 sati tjedno. Osnovna plaća mladog liječnika je ispod linije siromaštva, a iznad linije gladi, no općenito su plaće veće zbog broja prekovremenih sati. Također je problem što se ne isplaćuju svi prekovremeni sati. Rad mladih liječnika završava kad ih šef odjela pusti doma. Stanje u Turskoj liječničkoj komori posebno je teško stoga što je njihova predsjednica dr. Sebnem Korur Financi nekoliko puta bila zatvarana i puštena na slobodu, no od posljednjeg uhićenja 26. listopada ove godine i dalje je u zatvoru zbog optužbi za terorizam. Izjava koju je dala 19. listopada i koja joj je priskrbila tu optužnicu jest da „međunarodni zakon nalaže neovisnu istragu događaja u kojem je navodno turska vojska koristila kemijsko oružje protiv Kurdistanske radničke stranke u sjevernom Iraku“. Zbog teškog stanja u zdravstvu mnogi mladi liječnici iz Turske namjeravaju otići iz zemlje, no sve je teže nabaviti vizu za turistički izlazak iz zemlje. Unatoč tomu, mnogi mladi liječnici u Turskoj uče njemački, španjolski, švedski...

Od ovog jesenskog sastanka EJD je ojačan za dvije zemlje članice: Luksemburg te Austriju koja



Dr. Marija Rogoznica i dr. Vedran Šćuric hrvatski delegati na EJD-u

se nakon nekoliko godina izbjivanja ponovno priključila Udruženju.

Kolege iz belgijske liječničke komore u suradnji s privatnim IT tvrtkama razvijaju aplikaciju koja bi služila liječnicima za praćenje vlastitih radnih sati i time provjeravaju isplaćuju li im poslodavci pravilno plaće.

Tijekom ovog jesenskog sastanka izabrano je pet EJD-evih predstavnika pri UEMS-u. Popunjena su mjesta za glavnog predstavnika anesteziologije, intenzivne medicine, nuklearne medicine te oralne i maksilofacijalne kirurgije, kao i mjesto potpredstavnika za neurologiju. Postoji još mnogo nepopunjenih mjesta. Sastanak je završio u subotu 12. studenoga. Sljedeći će biti održan na proljeće 2023. godine u Rigi, Latvija. Ako imate kakvih pitanja, slobodno nas kontaktirajte na mladi@hlk.hr

Matcha: malo zeleno čudo za sigurno zdravlje?



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

Kurkuma, goji bobice i kvinoja nisu vam osigurale mladolikost, savršeno zdravlje i besmrtnost, a rigorozno ste konzumirali te bljutave stvari svakog dana u preporučenim količinama? Ah, sigurno je problem u vama. Kako bi rekli alternativci, vjerojatno niste dovoljno vjerovali u uspjeh te intervencije.

Dok narod shvati da posljednja aktualna superhrana baš i nije toliko korisna – tržište već ima spremnu novu. A ta nova superhrana zapravo je nova samo nama neupućenima koji nismo znali da tamo neki narod iza sedamdeset mora i sedamdeset gora tu superhranu konzumira već tisućljećima i da zbog toga u toj populaciji nikad nitko nije bio star, bo-

lestan ili mrtav. Dakle, dobar kandidat za novu superhranu koja će zaludjeti svijet je namirnica egzotičnog imena, za koju nikad niste čuli i koja ima dobru priču iz drevnih vremena.

Matcha je, dakle, izvrstan kandidat. Riječ matcha doslovno znači "čaj u prahu". Riječ je o zelenom matcha čaju za koji se tvrdi da je moćniji od običnog zelenog čaja. Takav zeleni čaj u prahu stoljećima se koristi u japanskim čajnim ceremonijama, pa kažu da se najbolja matcha uzgaja i proizvodi upravo u Japanu. Listići zelenog čaja za premium matcha prah beru se nekoliko tjedana prije uobičajenog vremena berbe, isključivo s grmova koji su skriveni od izravne sunčeve svjetlosti. Dakle, listovi koji završavaju kao matcha čaj uzgajaju se u sjeni. Manja količina svjetla kojoj je matcha čaj izložen navodno povećava hranjive tvari u matchi, posebno klorofil, zeleni biljni pigment koji omogućuje biljkama apsorpiranje energije sunčeve svjetlosti. Klorofil je bogat antioksidansima i daje matchi njezinu kričavo zelenu boju. Rast u sjeni također navodno povećava količinu **L-teanina**. To je aminokiselina za koju se tvrdi da potiče mentalnu jasnoću, usredotočenost i osjećaj smirenosti, ali bez smanjenja budnosti.

Matcha čaj nazivaju stimulansom jer sadrži **kofein**. Tvrdi se da taj kofein iz matcha čaja navodno djeluje na organizam drukčije nego kofein iz kave. Citiram: „Ovaj moćan biljni stimulans osigurava stabilniji i dugotrajniji poticaj za razliku od kave koja te zvekne, kratko drži pa naglo spusti.“

Prosvijećeni, odnosno oni koji žele zaraditi na lakovjernima, tvrde da bi vam is-

pijanje šalice ili dvije čaja napravljenog od matcha praha moglo pomoći da svoj dan provedete čisti, motivirani i puni energije, umjesto da ste zbunjeni, pod stresom i prepušteni kaosu. Zvuči idealno. Ja bih rado bila čista, motivirana, puna energije, nezbuñjena, bez stresa i neprepuštena kaosu.

Ali to nije sve. Trgovci matchu nazivaju „malim zelenim čudom za sigurno zdravlje“. Kažu da vas matcha štiti od teških i kroničnih bolesti. Štiti jetru. Djeluje dobro na funkciju mozga. Pomaže u prevenciji zloćudnih bolesti. Može vas zaštititi od srčanog i moždanog udara. Pospješuje imunitet. Prirodno potiče vaš metabolizam i povećava broj kalorija koje sagorijevate na dnevnoj bazi. Čini vas pametnijima. Smanjuje količinu bakterija u vašim ustima i poboljšava vaše oralno zdravlje. Izvrstan je za vašu kožu – katehini u zelenom čaju hvataju i deaktiviraju slobodne radikale u koži, što usporava znakove starenja. Ublažava artritis, pomaže u očuvanju hrskavice i kosti. I tako dalje, i tako dalje.

No, što kažu dokazi iz literature o ovom malom zelenom čudu?

Kad se u PubMed upiše riječ matcha, dobije se samo 158 rezultata. To je jako malo literature za nešto uz što se veže toliko zdravstvenih tvrdnji. Objavljen je samo jedan sustavni pregled literature u kojem je analizirana matcha. U tom je sustavnom pregledu istražen učinak kofeina i L-teanina na poboljšanje kognitivnih sposobnosti (Anas Sohail i sur., 2021). U tom je sustavnom pregledu pronađen samo jedan klinički pokus u kojem je ispitana matcha (Baba i sur., 2021, Nutrients). U tom je pokusu sudjelovalo malo (N = 51) zdravih ispitanika u dobi od 50 do 69 godina, koji su opisali opadanje kognitivnih funkcija.

ja. Ispitanici su podijeljeni u 3 skupine: placebo, kofein ili matcha. Uzimali su 9 kapsula dnevno tijekom **12 tjedana**. Ispitanicima je izazvan blagi akutni stres kako bi se ispitalo djelovanje intervencija pod stresom. Baba i sur. zaključili su kako matcha poboljšava radnu izvedbu i pažnju pod psihičkim stresom u odnosu na sam kofein. Međutim, rezultati pokusa koji su proveli Baba i sur. bi mogli biti pristrani jer su mnogi ispitanici već imali naviku piti zeleni čaj. Nadalje, budući da nisu izmjereni nikakvi mjerljivi biomarkeri niti kvalitativne procjene za procjenu razine percipiranog stresa u ispitanika, potrebna su daljnja istraživanja učinka matche na stres, izvedbu, pažnju, pamćenje i cjelokupnu kogniciju.

Nadalje, ako se traže klinički pokusi o matchi, njih ima čak 8 – a nisu svi bili randomizirani kontrolirani pokusi. Osim opisanog pokusa koji su objavili Baba i sur., ostali pokusi analizirali su učinak matcha čaja na različite ishode.

El-Elimat i sur., 2022. su objavili nerandomizirano pilot istraživanje u kojem je sudjelovalo 40 ispitanika. Svi ti ispitanici sudjelovali su u programu mršavljenja u kojem im je propisan niskokalorijski plan prehrane. Pola ispitanika razvrstano je u skupinu koja je uz takvu prehranu uzimala matcha čaj, a druga polovica ispitanika bila je kontrolna skupina. Ispitanici su praćeni **12 tjedana**. Sastav tijela na kraju pokusa i antropometrijska mjerenja nisu se značajno razlikovali između dviju skupina.

Baba i sur. proveli su randomizirani placebo kontrolirani pokus da ispituju poboljšava li matcha pozornost mladih odraslih osoba nakon blagog akutnog stresa i koja se kognitivna funkcija poboljšava. Uključili su 42 ispitanika u dobi od 25 do 34 godine koji su konzumirali 2 g matche dnevno **tijekom 2 tjedna**. Analizirani ishodi bili su pamćenje, pozornost, prepoznavanje izraza lica, radna memorija, vizualne informacije i motoričke funkcije. Vremena reakcije na Stroop testu za funkciju pozornosti bila su značajno niža u matcha skupini nego u placebo skupini. Točni rezultati u testu percepcije emocija značajno su se po-

većali za sudionike u matcha skupini u usporedbi s onima u placebo grupi. Nisu pronađene značajne razlike između skupina u drugim testovima.

Sakurai i sur. (2020) proveli su pokus tijekom **12 tjedana** u koji su uključili 61 ispitanika, starijih osoba koje žive u zajednici, koji su primali svaki dan napitak od 3 g svježeg matcha praha ili placebo kako bi se ispitaio učinak matcha praha na kognitivne funkcije. Autori zaključuju da nikakav značajan učinak matcha zelenog čaja u prahu nije uočen u svih ispitanika tijekom pokusa, ali je značajan učinak na kognitivne promjene, posebno u domeni jezika, prikazan u ispitanika.

Svakodnevna konzumacija matcha zelenog čaja u prahu tijekom **3 tjedna** utječe na oksidaciju supstrata tijekom vježbanja umjerenog intenziteta u žena, pokazali su Willems i sur. (2021). U pokusu su uključili 12 žena prosječne dobi 28 godina.

U pokusu na 39 zdravih studenata Unno i sur. zaključuju kako **15 dana** konzumacije matcha čaja značajno smanjuje anksioznost i reakciju na stres u usporedbi s placebo.

Matcha čaj povećava oksidaciju masti tijekom brzog hodanja kod žena, zaključak je Willemsa i sur. (2018), temeljem pokusa u kojem je sudjelovalo 13 žena, prosječne dobi 27 godina. U pokusu su žene pile matcha čaj tri puta na dan prije pokusa i jednom na dan pokusa.

Dietz i sur. uzeli su 23 ispitanika, i podijelili pokus u 4 dijela. U svakom dijelu pokusa ispitanicima su dali jedan od 4 ispitivana proizvoda: matcha čaj, čokoladicu koja sadrži matcha čaj (svaka je imala 4 g matcha čaja), placebo čaj ili placebo čokoladicu. Ispitani su ishodi o raspoloženju i kognitivnoj izvedbi, prije konzumacije i 60 min nakon konzumacije. Zaključuju da njihov pokus ukazuje kako matcha čaj, kad se konzumira u realnim dozama, može izazvati male učinke na brzinu pažnje i epizodno sekundarno pamćenje u niskom stupnju. Ali da su potrebna dodatna istraživanja.

I to je sve. Svi ti pokusi uključili su premalen broj ispitanika, imali su brojne metodološke probleme i bili su vrlo kratki – najdulji su trajali tek 3 mjeseca. Rezultati iz svih tih pokusa mogu se samo smatrati obećavajućim i ti se potencijalni učinci matcha čaja trebaju istražiti u visoko-kvalitetnim randomiziranim kontroliranim pokusima koji će trajati dovoljno dugo. Dakle, trenutno nemamo odgovarajuće dokaze iz kliničkih pokusa na ljudima o fantastičnim tvrdnjama vezanim za učinak matcha čaja na zdravlje i bolest čovjeka.

Ali zato imamo dobar dokaz za nešto drugo. Cijena matcha čaja je oko 750 kn za kilogram. Dakle, matcha čaj ipak **sigurno pomaže** nekim ljudima – onima koji ga prodaju.

Literatura

- Anas Sohail A, i sur. The Cognitive-Enhancing Outcomes of Caffeine and L-theanine: A Systematic Review. *Cureus*. 2021;13(12):e20828.
- Baba Y, i sur. Effects of Daily Matcha and Caffeine Intake on Mild Acute Psychological Stress-Related Cognitive Function in Middle-Aged and Older Adults: A Randomized Placebo-Controlled Study. *Nutrients*. 2021;13(5):1700.
- El-Elimat T, i sur. A Prospective Non-Randomized Open-Label Comparative Study of The Effects of Matcha Tea on Overweight and Obese Individuals: A Pilot Observational Study. *Plant Foods Hum Nutr*. 2022;77(3):447-454.
- Baba Y, i sur. Matcha consumption maintains attentional function following a mild acute psychological stress without affecting a feeling of fatigue: A randomized placebo-controlled study in young adults. *Nutr Res*. 2021;88:44-52.
- Sakurai K, i sur. Effects of Matcha Green Tea Powder on Cognitive Functions of Community-Dwelling Elderly Individuals. *Nutrients*. 2020;12(12):3639.
- Willems MET, i sur. Three Weeks Daily Intake of Matcha Green Tea Powder Affects Substrate Oxidation during Moderate-Intensity Exercise in Females. *J Diet Suppl*. 2021;18(5):566-576.
- Unno K, i sur. Stress-Reducing Function of Matcha Green Tea in Animal Experiments and Clinical Trials. *Nutrients*. 2018;10(10):1468.
- Willems MET, i sur. Matcha Green Tea Drinks Enhance Fat Oxidation During Brisk Walking in Females. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2018;28(5):536-541.
- Dietz C, i sur. An intervention study on the effect of matcha tea, in drink and snack bar formats, on mood and cognitive performance. *Food Res Int*. 2017;99(Pt 1):72-83.

Kratko izvješće: Sekundarne bakterijske infekcije u bolesnika hospitaliziranih zbog COVID-19

 S. SRIĆA, J. MIŠE, L.J. LAZIĆ-VULETIĆ

COVID-19 pneumonija glavni je i najčešći uzrok hospitalizacija u bolesnika pozitivnih na SARS-CoV-2. Riječ je o bolesnicima koji su respiratorno insuficijentni i zahtijevaju bolničko liječenje zbog potreba za oksigenoterapijom kao i parenteralnom primjenom kortikosteroida, niskomolekularnog heparina, antivirusnih lijekova (remdesivir) i antibiotske terapije kod sumnjive ili iz izolata verificirane bakterijske superinfekcije.

Bitno je naglasiti da prema svim vođenim statistikama oko 8 % bolesnika razvija sekundarne infekcije značajne kliničke važnosti jer su istovremeno prediktivan čimbenik razvoja komplikacija, ali i povećane smrtnosti u populaciji koja je razvila infekciju na različitim organskim sustavima, uz predominaciju sekundarnih pneumonija, uroinfekcije, kožne infekcije te infekcije mekih tkiva.

Ti se bolesnici klinički prezentiraju respiratornim simptomima (kašalj s gnojnim iskašljajem, prolongirana vrućica, zaduha, bol u prsima), urogenitalnim simptomima (disurične smetnje, polakisurija, zimica s tresavicom) te infekcijama kože i potkožja (eritem uz edem kože i potkožnog tkiva).

Ispitanici i postupci

U ovo su istraživanje uključeni bolesnici hospitalizirani na COVID odjelu KBC-a Zagreb od 1. ožujka do 1. srpnja 2022., ukupno 55 (32 muškarca i 18 žena). Od njih je 37 liječeno zbog COVID pneumonije, 3 s akutnom tromboembolijom pluća i 15 asimptomatskih pacijenata koji su zbog drugih komorbiditeta liječeni na drugim odjelima, a zbog potrebe hospitalizacije bili premješteni na COVID odjel.

Praćeni su parametri laboratorijskih nalaza s naglaskom na upalne parametre (kompletna krvna slika – leukociti i neutrofili – skretanje ulijevo, CRP, prokalcitonin, feritin, plinske analize te hemokulture, urinokultura, bris rane, subklavijskog katetera, aspirat traheje, sputum) i na radiološke nalaze (konvencionalni radiogram i CT prsišta).

Među ispitivanim bolesnicima bilo je 40 s komorbiditetima (arterijska hipertenzija 30 %, šećerna bolest 19 %, hematološki bolesnici 25 %, onkološki bolesnici 8 %, sa završnim stupnjem kronične bubrežne bolesti 8 %), dok je preostalih 10 bilo bez koegzistirajućih bolesti.

Rezultati

Bolesnici sa značajnijim porastom CRP-a u dva dana nakon hospitalizacije, uz leukocitozu koja je nastupila nakon inicijalne leukopenije, bili su izloženi bakterijskoj superinfekciji te smo započeli empirijsku antibiotsku terapiju, najčešće ceftriaksonom, te koamoksiklavom ili, rjeđe, azitromicinom i levofloksacinom. Istodobno smo u febrilnih bolesnika uzimali uzorke hemokulture, a svima su s porastom upalnih parametara uzeti urinokultura, nadzorni obrisi i, ovisno o simptomima, iskašljaj ili aspirat traheje i obrisak rane mikrobiološki.

Prema kontrolnom radiološkom nalazu je u 10 bolesnika verificirana progresija obostranih plućnih infiltrata uz novonastale unilateralne oštro ograničene homogene infiltrate, od kojih se u dvoje razvio plućni apsces.

Od 55 bolesnika uključenih u istraživanje u devet su u hemokulturi porasli i izolirani gram pozitivni koki a u 8 gram negativne bakterije. U 22 bolesnika s nalazom patogenih bakterija u urinokulturi (*E. coli*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*, *Enterokok*) 6 ih je bilo s izoliranim patogenima u iskašljaju (*Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*), troje s *Acinetobacter baumannii* u aspiratu traheje, dvoje u obrisku subklavijskog katetera, a u četvero su utvrđene gljivične infekcije u urinu ili hemokulturi (*Candida albicans* i *Candida glabrata*). U posljednjima nije u kulturama izoliran bakterijski patogen, ali se s obzirom na leukocitozu i značajno povišen CRP, i uz povišene vrijednosti prokalcitonina i feritina kao značajnog prognostičkog čimbenika, nastavilo liječenje empirijskim antibiotikom, ako se stanje klinički poboljšalo, uz poboljšanje laboratorijskih nalaza i pad upalnih parametara. Ako u bolesnika unatoč ordiniranom antibiotiku nije bilo kliničkog poboljšanja i ako su porasli upalni parametri, zamijenjen je inicijalni antibiotik (ceftriakson, amoksicilin + klavulanska kiselina, azitromicin, levofloksacin) drugim antibiotikom šireg

spektra (meropenem, piperacilin-tazobaktam).

U bolesnika kojima je započeta empirijska antibiotska terapija zamijenjen je prema nalazu izolata u kulturama antibiotik na temelju antibiograma te su uglavnom liječeni meropenomom, piperacilin-tazobaktamom, azitromicinom, klindamicinom, vankomicinom, koamoksiklavom, kolistinom i antifungicima.

Tri dana nakon započete antibiotske terapije u 38 bolesnika pali su upalni parametri uz afebrilno stanje, a u desetero je nakon tjedan dana došlo do regresije radiološkog nalaza.

U tri je bolesnika praćen stacionaran nalaz uz blago kliničko poboljšanje te im je produžena ciljana antibiotska terapija.

U četvorice onih koji su bili imunokompromitirani pogoršalo se opće i kliničko stanje te su letalno završili unatoč svim poduzetim mjerama.

Zaključak

Evidentno je da su sekundarne bakterijske superinfekcije razmjerno česte u hospitaliziranih s COVID-19 i izraženije kod bilateralnih ili unilateralnih virusnih pneumonija. Zbog oslabljenog imunološkog sustava nisu ruijetke, kao ni kod citokinske oluje, a osobito je velika učestalost bakterijskih superinfekcija u imunokompromitiranih bolesnika. Česte su bile i uobičajene hospitalne infekcije, od kojih treba izdvojiti MRSA, ali i *Acinetobacter baumannii*.

Cilj je što prije započeti s empirijskom, a odmah po prispjeću nalaza izolata i ciljanom antibiotskom terapijom kako bi se spriječila ili na najmanju moguću mjeru smanjila incidenca komplikacija, kao što su razvoj septičkih stanja, septički šok s razvojem višeorganskog zatajenja i smrtni ishod.

Bitno je sve pacijente koji su hospitalizirani zbog pneumonije liječiti kortikosteroidima, a ovisno i o tome jesu li na oksigenoterapiji, kao i drugom terapijom za liječenje COVID-19. To su remdesivir, monoklonska protutijela za one bolesnike koji su imunokompromitirani, a u kojih ne postoji kontraindikacija za navedenu terapiju (bubrežno ili jetreno oštećenje), te ostalom kroničnom, simptomatskom i suportivnom terapijom.

U KB-u Merkur uspješno presađeni organi umrlog darovatelja pozitivnoga na SARS-CoV-2

Dana 23.11.2022. su prvi puta u Hrvatskoj presađeni organi s COVID pozitivnog donora. U KB-u Merkur.

Bila je to jedna od mojih prvih pripravnosti za transplantaciju. Poziv koordinatora: nude organe COVID pozitivne mlade donorice (umrle). Nisam se ni snašla, a koordinator javlja da je došlo do greške jer tipizacija još nije završena. Ali, ja sam već u panici, što ću kad tipizacija bude gotova... razmišljam o sastancima...jesu li kolege rekli što o tome?! Ne znam...imam tendenciju povremeno se isključiti kad je COVID u pitanju jer mi je već nekako dosta cijele te panike i meteža koje je COVID donio. Zovem kolege da provjerim imamo li dogovor oko toga, prihvaćaju li se ili ne organi COVID pozitivnih donora?! Srećom, nije bilo gluho doba noći, kako inače zna biti u alokaciji organa za transplantaciju. Održan je "ad hoc" nefrološki konzilij. Svi su se uhvatili posla, pretražili dostupne podatke, kontaktirali kolege iz drugih središta. Odluka je bila jednoglasna:

pozitivan PCR test na COVID nije razlog da ne prihvatimo organe ako je kvaliteta organa zadovoljavajuća. Kolege gastroenterolozi su bili brži od nas, jetra je već bila prihvaćena.

U Americi je, prema njihovom registru, od ožujka 2020. do listopada 2021. presađeno 269 organa od 150 COVID pozitivnih donora. Pesađeno je 187 bubrega, 57 jetri, 18 srca, 5 simultanih bubrega i gušterače i 2 pluća. Usporedili su ishode s onima od COVID negativnih donora. Nije bilo značajne razlike u 30-dnevnom preživljenju primatelja i pesadaka nakon transplantacije, bez obzira je li organ presađen s COVID pozitivnog ili negativnog donora. Dobra iskustva s presađivanjem organa COVID pozitivnih donora imaju i drugi: Španjolska, Italija, Slovenija...

Naravno, puno je tu čimbenika koje treba imati na umu i o kojima treba promisliti prije prihvaćanja organa: je li donor imao simptome i koliko su bili teški, od kada je pozitivan, koji je broj kopija virusne RNK, procijepljenost primatelja i mnogi drugi.

Pandemija COVID-19 je imala veliki utjecaj na transplantaciju solidnih organa. Programi su neko vrijeme bili zaustavljeni, manje je donora, smrtnost na "listi" čekanja je veća, kao i smrtnost već transplantiranih bolesnika. S obzirom na nova saznanja koja smo stekli trajanjem pandemije, mutaciju virusa, nove terapijske opcije i iskustvo, bilo je samo pitanje vremena kada će se početi razmatrati i početi s presađivanjem organa s COVID pozitivnih donora.

Nakon završetka tipizacije tkiva, nude nam iz ET bubrega i gušteraču. Mi ih prihvaćamo.

Tako su 23.11. 2022. u KB-u Merkur učinjene transplantacije jetre, bubrega i simultana transplantacija bubrega i gušterače s COVID pozitivnog donora. Svi primatelji su dobro, uredno procijepljeni protiv COVID-19, i dalje COVID negativni, a njihovi presađeni organi funkcionalni. Ipak, idemo naprijed.

Snježana Šulc, dr. med.

POLIKLINIKA ARCADIA

- ✓ Okružena prirodom na rubu rimske šume u Daruvaru, nastala je Poliklinika Arcadia.
- ✓ **Prva poliklinika za plastičnu kirurgiju u Hrvatskoj.**
- ✓ **Ponosni smo na svoju tradiciju i brend koji smo izgradili u prethodnih 30 godina.**

ARCADIA DANAS, VIŠE JE OD ESTETIKE!

Vjerujemo da je ljepota iznutra jednako važna kao i izvana. Interdiscipliniranim pristupom pomažemo ljudima u izgradnji zdravijeg i ljepšeg psihofizičkog stanja.

NATJEČAJ

Pozivamo Vas da se pridružite našem timu!

Tražimo specijalistu plastične i estetske kirurgije!

Možete očekivati vedro i dinamično okruženje.
Iskrene i profesionalne odnose, prijenos znanja i više!

Za dodatne informacije javite nam se:
Telefon: 043 675 200
E mail : poliklinika@poliklinika-arcadia.hr

Seks: put ozdravljenja ili preranog odlaska?



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

Srčanožilne bolesti su tihi ubojice današnjice. U trenutku odlaska nema previše vremena za oproštaje obiteljske, profesionalne, svekolike; možda tek za brzu rekapitulaciju ovog oblika života (tvrde oni koji se bave zbivanjima „s one strane“). Vjerujem da će se većina od nas s tom i takvom rekapitulacijom susresti, a možda se i prisjetiti nekih najljepših sjećanja. Možda baš i seks bude jedno od njih. Disertacije i radovi napisani su na temu deprivacije seksa i njegovom utjecaju na psihoemotivni i mentalni status osobe. Zbog seksa su se vodili ratovi, ljudi ginuli, žene kamenovale, dječici trajno uništavali životi. I što smo naučili? Osim što je seks danas svedostupan (prisjetimo se samo internetskih aplikacija) i što prodaje „sve i svašta“, te u većem dijelu svijeta više ne predstavlja tabu, ali još uvijek u društvenom, a počesto i medicinskom smislu nismo sazreli dovoljno da se više razgovara o seksualnoj aktivnosti i njegovom utjecaju na zdravlje (osim o spolno prenosivim bolestima) i umiranje. I naravno, kad ne bi bilo te vrste aktivnosti, upitno je što bismo mi ginekolozi radili.

Srčanožilni i cerebrovaskularni događaji zasigurno bude strah od potenci-

jalnih fatalnih posljedica seksualnih aktivnosti. Medicinari ili ne, najčešće se pridržavamo široko rasprostranjenoga životnog i medicinskog savjeta „bolje spriječiti nego liječiti“, odnosno bolje apstinirati nego reanimirati.

S ciljem boljeg savjetovanja pacijenata, rodbine i nas samih podsjetimo se medicinskih/znanstvenih činjenica!

- Seksualna aktivnost, uključujući seksualno uzbuđenje, erekciju, ejakulaciju, orgazam i razdoblje opuštanja, djelomično ovisi o promjenama u autonomnom živčanom sustavu
- Seksualno uzbuđenje i erekcija u muškaraca su rezultat parasimpatičke stimulacije i otpuštanja dušikovog oksida iz endotela (razlog za korištenje Sildenafil, op. a.)
- Seksualno uzbuđenje u žena rezultira aktivacijom simpatičkog živčanog sustava
- Glede hemodinamike, istraživanja su utvrdila kako tijekom orgazma nastupa tahikardija (maksimalno do 140-180/min), porast vrijednosti krvnog tlaka (do 160/90 mmHg) i ubrzana respiracija; međutim, iste se promjene uočavaju i tijekom sportskih aktivnosti. Uočeno je da su hemodinamičke promjene u muškaraca manje izražene u ležećem položaju!
- Opisane hemodinamičke promjene iste su u bilo kojem obliku tjelovježbe, zbog čega preskripcija beta-blokatora i sublingvalnih nitropreparata može prevenirati anginozne tegobe i pacijentima omogućiti normalan seksualni život
- Asimptomatski pacijenti s kroničnom koronarnom bolesti u kojih je učinjena revaskularizacija (perkutana ili otvorena - bypass) NEMAJU povećan rizik od koronarnog događaja
- Relativni rizik od srčanog udara dva sata nakon seksualne aktivnosti iznosi 2,5
- Protok vremena (dva sata) od seksualne aktivnosti umanjuje rizik od srčanožilnog događaja
- Rizik za srčani udar poslije seksa smanjen je u osoba koje redovito vježbaju
- Relativni rizik za srčani udar nakon seksualne aktivnosti podjednak je u bolesnika s poznatom koronarnom bolešću i onih bez poznate bolesti
- Lijekovi koji umanjuju ubrzan rad srca i povišenje krvnog tlaka te inhibiraju agregaciju trombocita definitivno smanjuju rizične čimbenike za srčani udar pa se u svrhu sigurnog seksa pacijentima najčešće prepisuju beta-blokatori i aspirin

- Pacijente s visokim rizikom od srčanožilnog događaja (nestabilna ili refraktorna angina, nekontrolirana hipertenzija, NYHA IV, preboljeli srčani udar prije dva tjedna, nekontrolirane aritmije, opstruktivna hipertrofična kardiomiopatija s teškim simptomima, srednje teška do teška valvularna bolest, posebice teška aortalna stenoza) treba savjetovati o utjecaju fizičke i seksualne aktivnosti na tijek njihove bolesti i eventualnom njenom pogoršanju
- Seksualna disfunkcija učestala je u oboljelih zato što se boje pogoršanja bolesti ili fatalnog ishoda, zbog nuspojava lijekova ili zbog komorbiditeta (šećerna bolest, pušenje, hipertenzija itd.)
- U muškaraca se prezentira kao erektilna disfunkcija, a u žena u pravilu kao pomanjkanje libida
- Erektilna disfunkcija uspješno se tretira inhibitorima fosfodiesteraze-5 (PDE-5) kao što su sildenafil (Viagra, Kamagra gel), vardenafil i tadalafil (Cialis)
- Inhibitori PDE-5 NE SMIJU se prepisivati istodobno s nitro preparatima u bilo kojem obliku!!!
- Sildenafil je vazodilatator zbog čega pacijentima koji uzimaju antihipertenzive može izazvati hipotenziju, ošamućenost pa čak i sinkopu
- Mit kako sildenafil uzrokuje akutni infarkt miokarda znanstveno nije dokazan; istraživanja su pokazala kako je događaj nastupio u osoba koje su istodobno koristile nitro preparate i/ili dodatna stimulativna sredstva te se smatra sigurnim lijekom u muškaraca s lakom i teškom koronarnom bolešću



- Erektilna disfunkcija liječi se, osim inhibitorima PDE-5, i androgenim nadomještanjem, korištenjem penilnih proteza i drugim pomagalicama koja potiču erekciju (vakuum pumpa, op. a.) i, naravno, psihoseksualnom terapijom
- Erektilna disfunkcija u žena složen je zdravstveni problem, a liječenje ovisi o njevoj dobi i hormonskom statusu. U peri- i postmenopauzi od velike je pomoći hormonsko nadomjesno liječenje te lokalni preparati na bazi estrogena i hijaluronske kiseline
- Svakako treba apostrofirati kako je hormonsko nadomjesno liječenje kontraindicirano u žena koje se liječe zbog hormonski aktivnog tumora
- U žena u kojih nema kontraindikacija, primjenjujemo s relativnim uspjehom hormonsko nadomjesno liječenje u kombinaciji s testosteronskim preparatima

(oralnim/transdermalni flaster/topički gel)

- Opcija liječenja je i sintetički steroid tibolone
- Serotoninergici i dopaminergici daju izvrsne rezultate (flibanserin, bupropion)
- U žena se kod seksualne disfunkcije najbolji rezultat postiže psihoseksualnom terapijom i partnerskim odnosom koji se temelji na povjerenju

HumorVox populari uvijek se sa simpatijom sjećaju onih koji su ovu dimenziju napustili naprasno uslijed seksualne aktivnosti uz komentare: „blago njemu“ (o „njoj“ se čuje malo rjeđe, op. a.), „maestralno“, „divna smrt“ i sl. Moderna medicina pak ulaže prilične napore da ugoda i ostvarenje sveskolike ravnoteže ne bude fatalna. Nadam se da će ovaj tekst poslužiti da se manje rumenimo, a više razgovaramo s pacijentima, u svrhu ostvarenja bolje životne kakvoće.

Uznappedovala Parkinsonova bolest i probir bolesnika u RH

 **Prof. dr. sc. Fran Borovečki, dr. med.**

specijalist neurolog, subspecijalist za neurodegenerativne bolesti

Referentni centar Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske za poremećaje pokreta i heredodegenerativne bolesti
Odjel za neurodegenerativne bolesti i neurogenomiku

Klinika za neurologiju

KBC Zagreb

Kako Parkinsonova bolest napreduje?

Parkinsonova bolest (PB) je kronični, progresivni neurološki poremećaj karakteriziran patološkim gubitkom dopaminergičnih neurona u pars compacta substantije nigre. To je **druga najčešća neurodegenerativna bolest** i najčešća bolest poremećaja pokreta.

Glavni motorički simptomi PB su bradiknezija, rigor, posturalna nestabilnost i tremor u mirovanju. Bolest obično počinje asimetrično, uz inicijalno prisutne simptome na jednoj strani tijela, koja postaje jače zahvaćena kako bolest napreduje. Dodatne značajke uključuju hipomimiju, hipofoniju i antefleksiju trupa. Dodatno, značajni **ne-motorički simptomi** mogu se javljati prije, usporedno s i nakon početka motoričkih simptoma. Ne-motorički simptomi poput depresije, psihoze, anksioznosti, apatije, poremećaja spavanja, autonomne disfunkcije i kognitivnih poremećaja, u konačnici mogu uzrokovati više invaliditeta i potrebe za pojačanom skrbi od motoričkih simptoma.

Koja je učestalost Parkinsonove bolesti u RH?

PB se javlja predominantno u bolesnika starijih od 65 godina, a starenje našeg društva dovest će u budućnosti do još veće prevalencije PB. PB trenutno pogađa više od 6 milijuna ljudi u svijetu. Posebno zabrinjava što se očekuje da će do 2050. godine taj broj porasti dva do tri puta zbog starenja stanovništva. **Procjenjuje se da u Hrvatskoj živi oko 15 000 bolesnika s PB.** Dob je jedan od najznačajnijih faktora rizika, pri čemu prevalencija iznad 65 godina starosti iznosi 0,5-1%, dok je prevalencija u dobi od 80 godina čak i viša od 3%.

Pretpostavlja se da svaki četvrti oboljeli uopće nije prepoznat i da mu bolest nije dijagnosticirana, premda dolazi do poboljšanja u tom području zahvaljujući edukaciji i podizanju svijesti o bolesti.

Kako prepoznati uznappedovali stadij PB?

Uznappedovali stadij Parkinsonove bolesti karakteriziran je smanjenim učinkom dopaminergičke terapije uz izražene nuspojave, poput smanjenog učinka lijeka na kraju vremenskog intervala doziranja, nevoljnih pokreta (diskinezija) i razdoblja izostanka učinka lijeka („off“ periodi). Navedeni simptomi značajno ograničavaju kvalitetu života bolesnika, te mogu, u konačnici, dovesti do razvoja komorbiditeta koji skraćuju životni vijek bolesnika. Stoga je nužno pravovremeno prepoznati razvoj navedenih simptoma i nastup uznappedovalog stadija Parkinsonove bolesti.

Više studija pokušalo je odrediti kriterije za definiranje uznappedovale Parkinsonove bolesti, te danas među stručnjacima za Parkinsonovu bolest postoji suglasje o osnovnim kliničkim odrednicama koje ukazuju na uznappedovali stadij. One uključuju uzimanje 5 ili više doza levodope na dan, „off“ razdoblja koja traju najmanje 2 sata dnevno, te traja-

nje diskinezija 1 sat dnevno ili dulje. Opisano takozvano „**5-2-1 pravilo**“ ukazuje na uznappedovali stadij Parkinsonove bolesti i upućuje na činjenicu da je kod bolesnika potrebno primijeniti neki od naprednih terapijskih postupaka. Stoga bi svaki bolesnik koji zadovoljava „5-2-1 pravilo“ trebao posjetiti subspecijalista za neurodegenerativne bolesti, kako bi mu se omogućio optimalni modus daljnje terapije. Osobine pacijenata s uznappedovalom PB prikazane su u Tablici 1.

Bolesnici koji zadovoljavaju navedene kriterije kandidati su za neku od naprednih metoda liječenja Parkinsonove bolesti.

Kakve su mogućnosti u liječenju uznappedovale PB u RH?

Rana dijagnoza Parkinsonove bolesti ključna je, budući da omogućava pravovremeno započinjanje terapije.

Kako PB bolest napreduje, s vremenom se kod nekih bolesnika simptomi ne mogu zadovoljavajuće kontrolirati unatoč optimiziranoj medikamentoznoj terapiji i tada treba razmišljati o **invazivnom liječenju Parkinsonove bolesti naprednim metodama**.

Napredne metode uključuju postavljanje prijenosne pumpe koja omogućava kontinuiranu

Tablica 1. Osobine pacijenata s PB koji zadovoljavaju kriterije za napredne metode liječenja (Modificirano prema: Antonini A, et al.. Developing consensus among movement disorder specialists on clinical indicators for identification and management of advanced Parkinson's disease: a multi-country Delphi-panel approach. Curr Med Res Opin. 2018;34:2063-2073.)

MOTORIČKI	NEMOTORIČKI	FUNKCIONALNI
Prisutnost motornih komplikacija	Naznačene fluktuacije nemotoričkih simptoma	Ograničene aktivnosti svakodnevnog života
Diskinezije u trajanju od najmanje 1 sat dnevno	Poremećaji spavanja/pojačana dnevna pospanost	
„OFF“ periodi u trajanju najmanje 2 sata dnevno	Naznačene halucinacije/psihoza	
5 ili više doza levodope dnevno	Poremećaj kontrole poriva	

intestinalnu infuziju levodope/karbidope, trajnom sondom preko perkutane endoskopske gastrostome ili postavljanje apomorfinske pumpe, koja omogućava kontinuiranu supkutane aplikaciju lijeka. Također se provodi i ugradnja duboke mozgovne stimulacije (DBS od engl. *deep brain stimulation*) koja podrazumijeva implantaciju dubokih elektroda u područje nucleus subthalamicus u sklopu neurokirurškog zahvata.

U Hrvatskoj su dostupne sve metode liječenja, kako medikamentozne, tako i invazivne. Bitno je bolesniku pružiti informacije o svim metodama i zajedno s odabranim liječnikom - neurologom subspecijalistom za bolesti pokreta i obitelji vidjeti koja je od tih metoda najbolja za bolesnika.

Selekcija bolesnika za pojedinu metodu zahtijeva pomnu obradu i interdisciplinarni pristup, kako bi se na minimum smanjile moguće nuspojave nakon njihove ugradnje. Za uspješnu primjenu navedenih metoda, bolesnik bi trebao imati prethodan dobar odgovor na terapiju levodopom i dobru kognitivnu funkciju.

Koji su izazovi u dijagnosticiranju i liječenju PB?

Rano prepoznavanje važan je element u liječenju uznapredovale PB i donosi značajnu korist bolesnicima, njegovateljima i zdravstvenim radnicima.

Vrlo često se zna dogoditi da bolesnici u uznapredovaloj fazi bolesti budu neprepoznati, zbog čega se nažalost izgubi dragocjeno vrijeme i može se dogoditi da bolesnik dođe u fazu kada mu čak ni napredne metode liječenja ne mogu adekvatno pomoći jer je bolest previše progredirala i bolesnik zbog svojih komorbiditeta nije više dobar kandidat.

Prijedlozi za poboljšanje standarda liječenja bolesnika s PB?

Važno je raditi na edukaciji zdravstvenog osoblja i samih bolesnika o tome kako bolest dijagnosticirati, koji su simptomi i kako bolest napreduje, te koje su mogućnosti liječenja.

Treba bi se **unificirati i digitalizirati sustav probira bolesnika s uznapredovalom fazom bolesti na nivou cijele RH**, kako bi svi bolesnici imali jednaki standard zdravstvene skrbi, odnosno kako bi svi bolesnici s PB mogli pravovremeno imati prepoznat stadij bolesti, te pravovremeno bili upućeni subspecijalistu za neurodegenerativne bolesti.

Alat koji može pomoći u prepoznavanju uznapredovalog stadija Parkinsonove bolesti je takozvani **Manage-PD tool**. Upitnik MANAGE-PD (od engl. *Making Informed Decisions to Aid Timely Management of Parkinson's Disease*) probirni je alat namijenjen zdravstvenim radnicima kao **pomoć pri donošenju tera-**

pijskih odluka radi pravovremenog liječenja simptoma Parkinsonove bolesti na temelju sveobuhvatne ocjene učestalosti i težine motoričkih, nemotoričkih i funkcionalnih simptoma.

Nakon što se ispune odgovarajući dijelovi upitnika, bolesnika se može svrstati u jednu od 3 kategorije na temelju sveobuhvatne ocjene učestalosti i težine motoričkih, nemotoričkih i funkcionalnih simptoma: **KATEGORIJA 1** (bolesnikovo se stanje može kontrolirati trenutnim terapijskim režimom), **KATEGORIJA 2** (bolesnikovo se stanje ne može kontrolirati trenutnim terapijskim režimom te je potrebna daljnja optimizacija liječenja), **KATEGORIJA 3** (bolesnikovo se stanje ne može kontrolirati trenutnim terapijskim režimom i mogla bi mu koristiti terapija potpomognuta medicinskim uređajima).

Upravo na temelju tog alata, Hrvatsko neurološko društvo u suradnji s Hrvatskim liječničkim zborom i Ministarstvom Zdravlja, provodi **pilot projekt** u odabranim ordinacijama obiteljske medicine koje će svoje bolesnike s PB morati kategorizirati u neku od 3 kategorije. Ako bolesnik spada u kategoriju 2 ili 3, sustav automatski naručuje bolesnika u ambulantu za poremećaje pokreta kod subspecijaliste neurologa.

Na taj način bi **svi bolesnici prošli jednak probir** na temelju unificiranih kriterija, kako bi se posljedično **poboljšala njihova skrb i standard liječenja**.

Vjerujemo kako će s vremenom ovaj projekt zaživjeti u svim ordinacijama obiteljske medicine te će unaprijediti standard u dijagnosticiranju i liječenju PB.

Zaključak

- **Rano prepoznavanje** važan je element u liječenju uznapredovale PB i koristi bolesnicima, njegovateljima i zdravstvenim radnicima.
- **5-2-1 algoritam** je jednostavan alat za identifikaciju bolesnika s uznapredovalom PB kojima je potrebna optimizacija liječenja Parkinsonove bolesti.
- **Alat MANAGE-PD** pomaže identificirati bolesnike koji možda nisu kontrolirani svojom trenutnom terapijom i koji bi mogli imati koristi od terapija potpomognutih uređajima.
- Cilj novog pilot projekta u ambulantama LOM je identifikacija bolesnika koji nisu optimalno liječeni svojom trenutnom terapijom i koji bi mogli imati koristi od terapija potpomognutih uređajima.

Literatura:

1. Antonini, Angelo et al. "Developing consensus among movement disorder specialists on clinical indi-

cators for identification and management of advanced Parkinson's disease: a multi-country Delphi-panel approach." *Current medical research and opinion* vol. 34,12 (2018): 2063-2073.

2. Fasano, Alfonso et al. "Characterizing advanced Parkinson's disease: OBSERVE-PD observational study results of 2615 patients." *BMC neurology* vol. 19,1 50. 2 Apr.

3. Fox, Susan H et al. "International Parkinson and movement disorder society evidence-based medicine review: Update on treatments for the motor symptoms of Parkinson's disease." *Movement disorders : official journal of the Movement Disorder Society* vol. 33,8 (2018): 1248-1266.

4. GBD 2016 Neurology Collaborators. "Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016." *The Lancet. Neurology* vol. 18,5 (2019): 459-480.

5. Lilienfeld, D E, and D P Perl. "Projected neurodegenerative disease mortality in the United States, 1990-2040." *Neuroepidemiology* vol. 12,4 (1993): 219-28.

6. Oertel WH, Berardelli A, et al. Late (complicated) Parkinson's disease. European Handbook of Neurological Management: Volume 1, 2nd Edition. Edited by Gilhus NE, Barnes MP, Brainin M. 2011 Blackwell Publishing Ltd.

7. Pirtošek, Zvezdan et al. "Update on the Management of Parkinson's Disease for General Neurologists." *Parkinson's disease* vol. 2020 9131474. 26 Mar. 2020,

8. Parkinson Study Group. "Pramipexole vs levodopa as initial treatment for Parkinson disease: A randomized controlled trial. Parkinson Study Group." *JAMA* vol. 284,15 (2000): 1931-8.

9. Rascol, O et al. "A five-year study of the incidence of dyskinesia in patients with early Parkinson's disease who were treated with ropinirole or levodopa." *The New England journal of medicine* vol. 342,20 (2000): 1484-91.

10. Seeberger, Lauren C, and Robert A Hauser. "Levodopa/carbidopa/entacapone in Parkinson's disease." *Expert review of neurotherapeutics* vol. 9,7 (2009): 929-40.

11. Tanner, C M, and S M Goldman. "Epidemiology of Parkinson's disease." *Neurologic clinics* vol. 14,2 (1996): 317-35.

12. Tomlinson CL et al. Physiotherapy for treatment of Parkinson's disease. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013;9:CD002817.

13. Krüger, Rejko et al. "Advanced stages of PD: interventional therapies and related patient-centered care." *Journal of neural transmission (Vienna, Austria : 1996)* vol. 123,1 (2016): 31-43.

14. Antonini, Angelo et al. "Validation and clinical value of the MANAGE-PD tool: A clinician-reported tool to identify Parkinson's disease patients inadequately controlled on oral medications." *Parkinsonism & related disorders* vol. 92 (2021): 59-66.

Mišljenja i/ili zaključci sadržani u ovom radu ne odražavaju nužno mišljenja i/ili zaključke naručitelja ovoga autorskog djela, društva AbbVie d.o.o.

HR-NEUP-220035, studeni 2022.

Morbiditet i mortalitet značajni nakon kirurškog rješavanja mikotičnih aneurizmi abdominalne aorte

▼ PORUKA ČLANKA

Informacije o dijagnozi i liječenju mikotične aneurizme aorte su ograničene, uz izostanak konsenzusa. Mnogi bolesnici podvrgnuti rekonstrukciji mikotične aneurizme aorte umiru tijekom operacije, a oni koji imaju rupturu pod posebno su visokim rizikom.

Ne postoji konsenzus o optimalnom liječenju bolesnika s mikotičnim aneurizmama aorte, koje čine manje od 1 % svih aneurizmi aorte, primjećuju **LeMaire** i sur. (Baylor College of Medicine, Houston, Texas, USA). Oslanjajući se na prospektivno održavanu bazu podataka o kirurgiji aorte u svojoj ustanovi, taj se tim se osvrnuo na tri desetljeća vrijedne rezultate. Identificirali su 75 bolesnika (srednja dob, 68 godina) koji su bili podvrgnuti kirurškoj rekonstrukciji mikotič-

ne aneurizme aorte između 1992. i 2021. Devedeset i šest posto bolesnika imalo je simptome, 35 % imalo je rupturu, a 85 % je podvrgnuto hitnoj rekonstrukciji. Osamdeset i jedan posto bolesnika podvrgnuto je otvorenom zahvatu, a ostali endovaskularnom ili hibridnom zahvatu. Baza podataka bilježi nekoliko pomoćnih tehnika specifičnih za infekciju, uključujući transplantate natopljene rifampinom (16 bolesnika), reznjeve peteljkastim omentumom (21 bolesnik) i katetere za ispiranje antibioticima (osam bolesnika). Dvadeset posto bolesnika umrlo je tijekom operacije, uključujući 10/26 (38 %) bolesnika kod kojih je arta rupturala. Moždani udar, paraplegija ili parapareza i zatajenje bubrega koji su zahtijevali dijalizu bili su rijetki (<5 %). Osamdeset sedam posto od 60 rano preživjelih otpušteno je na dugotrajnu antibiotsku terapiju. Procijenjene stope preživljenja nakon dvije, šest i deset godina iznosile su 56 %, 39 % i 27 %. Autori naglašavaju da je važno rano identificirati mikotične aneurizme i rekonstruirati ih prije rupture, jer to može optimizirati šanse za preživljenje. Prema njihovom iskustvu, otkriveno je

da i otvoreni i endovaskularni pristup igraju ulogu u liječenju mikotičnih aneurizmi aorte. Tijekom otvorenih operacija cilj je temeljito uklanjanje cijelog inficiranog tkiva aorte i nadomještanje transplantatom tkiva ili sintetičkog transplantatom natopljenim antibioticima. Autori dodaju da su, s obzirom na rijetkost mikotičnih aneurizmi aorte, potrebne dodatne studije, posebno one koje uključuju nekoliko velikih centara, kako bi se bolje moglo razumjeti kako odabrati najbolju strategiju liječenja za pojedince bolesnike. Istraživači napominju da su primijenili "liberalnu definiciju" za mikotičnu aneurizmu aorte, što je rezultiralo heterogenom skupinom bolesnika. Nadaju se da njihova studija pruža podatke koji će pomoći drugim kirurzima da razgovaraju s bolesnicima i članovima njihovih obitelji o mogućnostima liječenja i rizicima da bi izabrali prikladnu strategiju liječenja.

(J Thorac Cardiovasc Surg. 2022 Apr 8;S0022-5223(22)00386-5.)

✍ **Doc. prim. dr. sc. GORAN AUGUSTIN, dr. med.**
specijalist opće, subspecijalist abdominalne i
onkološke kirurgije

Recidiv hernija trbušne stjenke se samo malo smanjio u posljednja dva desetljeća

▼ PORUKA ČLANKA

Otprilike jedan od šest bolesnika podvrgnutih operaciji kile zahtijeva ponovnu operaciju unutar 10 godina. Bolesnici podvrgnuti minimalno invazivnom zahvatu kile imali su veću učestalost reoperacije od podvrgnutih otvorenom zahvatu

Dok se mnogi kirurški ishodi mjere 30 dana od operacije, recidivi kila trbušne stijenke općenito se događaju nakon 2 do 5 godina. Posljednje istraživanje koje je pratilo ponovne operacije za popravak kile nakon 10 godina objavljeno je 2003. godine. Otkrilo je da je 20 % bolesnika trebalo operaciju zbog ponovnog pojavljivanja kile u tom razdoblju. Autori kažu da zapravo ne razumijemo dobro što se dogodilo nakon ovih operacija. Kako bi razumjeli stope ponovnih operacija zbog

ponovne pojave kile u današnjoj populaciji starijih odraslih osoba u SAD-u, **Telem** i sur. (Sveučilište Michigan, Ann Arbor, Michigan, SAD) analizirali su podatke o zahtjevima Medicare kako bi pronašli odrasle bolesnike podvrgnute ventralnoj ili incizijskoj i umbilikalnoj kili od 1. siječnja 2007. do 31. prosinca 2018. Identificirali su ukupno 175 735 bolesnika, 162 292 koji su bili podvrgnuti ventralnoj ili incizijskoj operaciji kile i 13 443 koji su bili podvrgnuti ope-

Jaka bol nakon operacije kuka česta je bez obzira na vrstu anestezije

▼ PORUKA ČLANKA

Jaka poslijeoperacijska bol česta je nakon operacije prijeloma kuka bez obzira na regionalnu ili opću anesteziju. Spinalna anestezija nije bolja od opće anestezije u pogledu kretanja i preživljenja nakon 60 dana ili pojave poslijeoperacijskog delirija

Nalazi istraživanja ne podržavaju neka prethodna istraživanja koja sugeriraju da spinalna anestezija može rezultirati manjom poslijeoperacijskom boli u prvih nekoliko sati nakon operacije. Naprotiv, podaci sugeriraju da je spinalna anestezija povezana s više boli tijekom prva 24 sata nakon operacije i većom uporabom lijekova protiv boli na recept u prva dva mjeseca nego opća anestezija. Istraživanje REGAIN (Regional versus General Anesthesia for Promoting Independence af-

ter Hip Fracture) bila je randomizirana studija na 1 600 odraslih osoba (srednja dob 78 godina; 77 % žena) provedena u 46 bolnica u SAD-u i Kanadi. Istraživanje je pokazalo da spinalna anestezija nije bolja od opće anestezije u pogledu kretanja i preživljenja nakon 60 dana ili pojave poslijeoperacijskog delirija. Istraživači u sklopu REGAIN-a izvješćuju o rezultatima unaprijed planirane sekundarne analize koja procjenjuje bol, učinak propisanih analgetika i zadovoljstvo bolesnika sa spinalnom u usporedbi s općom anestezijom. Više od 73 % bolesnika u obje skupine (1 050 od 1 428) imalo je jaku bol u prva 24 sata nakon operacije, izvješćuju **Neuman** i sur. (University of Pennsylvania Perelman School of Medicine, Philadelphia, SAD). Bolesnici sa spinalnom anestezijom prijavili su jaču bol samo u prva 24 sata nakon operacije, za razliku od bolesnika koji su primili opću anesteziju. Značajno je više bolesnika nakon spinalne anestezije uzimalo propisane analgetike nakon 60 dana (25 % u odnosu na 18,8 %; relativan rizik 1,33). Me-

đutim, nije bilo razlika u boli, zadovoljstvu ili mentalnom statusu nakon 60, 180 ili 365 dana. Autori popratnog uvodnika ističu da svake godine u SAD-u više od četvrt milijuna starijih osoba doživi prijelom kuka, a gotovo svi su podvrgnuti operaciji. Ovaj važni doprinos Neumana i njegovih kolega dokazuje da kirurško zbrinjavanje prijeloma kuka starijih osoba uzrokuje jake poslijeoperacijske boli bez obzira na to jesu li operirani u regionalnoj ili općoj anesteziji, pišu dr. Alexander Arriaga i dr. Angela Bader s Medicinskog fakulteta Harvard u Bostonu. Kod akutne i kronične poslijeoperacijske boli već dugo su prihvaćene multimodalne strategije izvan regionalne anestezije i uporaba opioida, uključujući uporabu neopioidnih lijekova iz različitih skupina lijekova, fizikalnu terapiju te biopsihosocijalne i druge pristupe. Ključna su područja budućih istraživanja takvi i drugi multidisciplinarni perioperacijski postupci.

(Ann Intern Med. 2022;175:952-960.)

 **Doc. prim. dr. sc. GORAN AUGUSTIN, dr. med.**
specijalist opće, subspecijalist abdominalne i onkološke kirurgije

raciji umbilikalne kile. Prosječna dob bolesnika bila je 68,9 godina, a 39,2 % su bili muškarci. Medijan praćenja iznosio je 5,3 godine. Tijekom 10-godišnjeg razdoblja istraživanja, 25 061 bolesnika trebalo je ponovnu operaciju zbog recidiva kile s prilagođenom kumulativnom incidencijom od 16,1 %. Bolesnici podvrgnuti otvorenom zahvatu imali su manju incidenciju recidiva tijekom 10 godina nego podvrgnuti minimalno invazivnom zahvatu za sve vrste kila. Iako se čini da su se recidivi kile i ponovne operacije samo neznatno poboljšali od 2003. do danas, Vedra Augenstein, dr. med., izvanredni profesor kirurgije u

Atrium Health General & Complex Abdominal Surgery u Charlotteu, Sjeverna Karolina, SAD, smatra da rezultati nisu puno bolji zato što se operiraju puno teži slučajevi. Dr. Augenstein je također bila iznenađena da su minimalno invazivne operacije imale veću učestalost ponovnih operacija zbog recidiva u usporedbi s otvorenim operacijama kile. Smatra da bi bolesnici koji su imali minimalno invazivne popravke zapravo imali manje izgleda za poslijeoperacijske komplikacije zbog problema s ranom. Literatura je pokazala da je stopa recidiva niža kod minimalno invazivnih operacija zbog manjeg broja

infekcija na mjestu operacije. Dr. Telem također smatra ovo istraživanje prvim korakom u razumijevanju ishoda moderne operacije kile, a ono je također podsjetnik da ima prostora za napredak. To uključuje savjetovanje bolesnika o rizičnim čimbenicima koji mogu povećati vjerojatnost ponovnog pojavljivanja kile, kao što su pretilost, pušenje i šećerna bolest.

(JAMA. 2022;327:872-874.)

 **Doc. prim. dr. sc. GORAN AUGUSTIN, dr. med.**
specijalist opće, subspecijalist abdominalne i onkološke kirurgije

Monoklonska protutijela za prevenciju i liječenje šećerne bolesti tipa I

✓ PORUKA ČLANKA

Monoklonska protutijela usmjerena na bjelančevinu CD3 povezanu s receptorom limfocita T odgađaju nastup bolesti i smanjuju potrebu za korištenjem inzulina u bolesnika sa šećernom bolesti tipa I

Već dugo se zna da je šećerna bolest tipa I (T1D) autoimuna bolest obilježena uništavanjem beta stanica gušterače i posljedičnim gubitkom sposobnosti stvaranja inzulina. Oboljela djeca i odrasli nose velik teret bolesti te brojne kratkoročne i dugoročne rizike povezane s lošom kontrolom glikemije. Liječenje ove bolesti trenutačno se sastoji isključivo od davanja inzulina, što djeluje samo na simptome, no ne i na uzrok. Brojna istraživanja su ispitala učinak različitih imunomodulatornih lijekova među kojima se ističu monoklonska protutijela usmjerena na bjelančevinu CD3 povezanu s receptorom limfocita T, stanica koje se smatraju odgovornima za razaranje gušterače. Američki znanstvenici proveli su stoga sustav-

no pretraživanje dostupne literature koje je za cilj imalo sažeti kliničke dokaze o sigurnosti i učinkovitosti navedenih monoklonskih protutijela u prevenciji i liječenju T1D.

Pretraživanjem je otkriveno ukupno 27 istraživanja u kojima su bili prezentirani ili analizirani podaci iz kliničkih istraživanja monoklonskih protutijela usmjenih na CD3, otelexizumaba i teplizumaba. Navedena monoklonska protutijela pokazala su se vrlo korisnima u bolesnika koji su imali visok rizik za razvoj bolesti, ali i u onih u kojih je bolest nedavno nastupila. U bolesnika s visokim rizikom navedena protutijela produljila su vrijeme do postavljanja dijagnoze, pomogla održavanju koncentracije C-peptida te pozitivno djelovala na druge metaboličke parametre poput koncentracije glukoze natašte te koncentracije HbA1c. I u bolesnika u kojih je bolest nedavno nastupila protutijela usmjerena na CD3 pomogla su u održavanju koncentracije C-peptida te su tijekom duljeg razdoblja smanjila potrebu za korištenjem inzulina. S druge strane, pokazalo se da navedena terapija ima dobar sigurnosni profil, s uglavnom prolaznim i samograničavajućim nuspojavama, te bez negativnih dugoročnih učinaka.

Znanstvenici su na kraju zaključili kako rezultati njihova sustavnog pretraživanja literature ukazuju da korištenje protutijela usmjerenih na CD3 predstavlja obećavajuću mogućnost liječenja T1D. Dodali su da opisana metoda liječenja lijekovima koji mijenjaju tijek bolesti može kratkoročno i dugoročno koristiti bolesnicima s T1D te potencijalno značajno smanjiti teret bolesti. Ipak, upozorili su kako je potrebno provesti dodatna istraživanja i prikupiti još dokaza kako bi se točno procijenili svi aspekti ovakvog pristupa liječenju T1D.

Naposljetku, valja spomenuti kako je ove godine u studenome, mjesecu svjesnosti o šećernoj bolesti, Američka agencija za hranu i lijekove (engl. The United States Food and Drug Administration, FDA), odobrila korištenje injekcija teplizumab-mzwv (Tziel-dTM) za usporavanje nastupa trećeg stupnja T1D u odraslih i djece dobi od osam i više godina koji su trenutačno u drugom stupnju bolesti te time otvorila put prvom lijeku koji može usporiti nastup ove složene bolesti.

(Am J Health Syst Pharm. 2022 Nov 22;79(23):2099-2117.)

✍ **Dr. sc. Lovro Lamot, dr. med.**
specijalist pedijatrije i uže specijalnosti
iz pedijatrijske reumatologije

ODABRANI RADOVI HRVATSKIH LIJEČNIKA objavljeni u inozemnim medicinskim časopisima

Uređuje prof. dr. sc. Jelka Petrak

Barbarić Starčević K, Lukač N, Jelić M, Šučur A, Grčević D, Kovačić N. Reciprocal alterations in osteoprogenitor and immune cell populations in rheumatoid synovia. **Int J Mol Sci.** 2022 Oct 16;23(20):12379. doi: 10.3390/ijms232012379.

Barisic A, Ljubas Kelecic D, Vranesic Bender D, Karas I, Brinar M, Miletic V, Krznaric Z. Case report: A patient with mitochondrial neurogastrointestinal encephalomyopathy and chronic intestinal failure. **Front Nutr.** 2022 Nov 7;9:983873. doi: 10.3389/fnut.2022.983873.

Galusic D, Basic-Kinda S, Pijuk A, Milunovic V, Dreta B, Franjic N, Coha B, Sincic-Petriccovic J, Gacina P, Pejisa V, Lucijanic M, Aurer I. Efficacy and safety of obinutuzumab-chemotherapy combinations in front-line treatment of follicular Non-Hodgkin lymphoma during the COVID-19 pandemic: A study of KROHEM, the Croatian Cooperative Group for Hematologic Diseases. **Hemasphere.** 2022 Nov 15;6(12):e807. doi: 10.1097/HS9.0000000000000807.

Grubić Kezele T, Ćurko-Cofek B. Neuroprotective panel of olive polyphenols: mechanisms of action, anti-demyelination, and anti-stroke properties. **Nutrients.** 2022 Oct 28;14(21):4533. doi: 10.3390/nu14214533.

Kerep AZ. Burning out-whose responsibility is it? **Lancet Haematol.** 2022

Nov;9(11):e806. doi: 10.1016/S2352-3026(22)00326-X.

Kovačić Petrović Z, Peraica T, Blažev M, Tomašić L, Kozarić-Kovačić D. Problematic internet use, anxiety, depression, and stress symptoms in adults with COVID-19 pandemic and earthquake experience: Insights from Croatian online survey. **Cyberpsychol Behav Soc Netw.** 2022 Nov 1. doi: 10.1089/cyber.2022.0039.

Levaj S, Medved S, Grubišić J, Tomašić L, Brozić K, Shields-Zeeman L, Bolinski F, Rojnic Kuzman M. The impact of the COVID-19 pandemic and earthquake on mental health of persons with severe mental illness: A survey study among people receiving community mental health care versus treatment as usual in Croatia. **Int J Soc Psychiatry.** 2022 Nov 1:207640221130966. doi: 10.1177/00207640221130966

Marcec R, Dodig VM, Likic R. A meta-analysis regarding fluvoxamine and hospitalization risk of COVID-19 patients: TOGETHER making a difference. **J Infect.** 2022 Nov 17:S0163-4453(22)00672-7. doi: 10.1016/j.jinf.2022.11.011.

Marcec R, Dodig VM, Likic R. Regdanvimab improves disease mortality and morbidity in patients with COVID-19: Too optimistic and too early to say? **J Infect.** 2022 Nov 1:S0163-4453(22)00627-2. doi: 10.1016/j.jinf.2022.10.030.

Nadalin S, Dević Pavlić S, Peitl V, Karlović D, Zatković L, Ristić S, Buretić-Tomljanović A, Jakovac H. Association between Insertion-deletion polymorphism of the angiotensin-converting enzyme gene and treatment response to antipsychotic medications: A study of antipsychotic-naïve first-episode psychosis patients and nonadherent chronic psychosis patients. **Int J Mol Sci.** 2022 Oct 12;23(20):12180. doi: 10.3390/ijms232012180.

Petrik J, Verbanac D, Fabijanec M, Hulina-Tomašković A, Čeri A, Somborac-Baćura A, Petlevski R, Grdić Rajković M, Rumora L, Krušlin B, Štefanović M, Ljubičić N, Baršić N, Hanžek A, Bočkor L, Čelap I, Demirović A, Barišić K. Circulating tumor cells in colorectal cancer: detection systems and clinical utility. **Int J Mol Sci.** 2022 Nov 5;23(21):13582. doi: 10.3390/ijms232113582.

Pizent A, Anđelković M, Tariba Lovaković B, Živković Semren T, Buha Djordjevic A, Gamulin M, Bonderović V, Aćimović M, Bulat Z. Environmental exposure to metals, parameters of oxidative stress in blood and prostate cancer: results from two cohorts. **Antioxidants (Basel).** 2022 Oct 18;11(10):2044. doi: 10.3390/antiox11102044.

Puljak L. Caution is needed when describing a study design as meta-epidemiological. **J Clin Epidemiol.** 2022 Oct 26:S0895-4356(22)00267-0. doi: 10.1016/j.jclinepi.2022.10.017.

Reiner Ž. Are endogenous sex hormones important for atherosclerotic cardiovascular disease risk in men? **Atherosclerosis.** 2022 Nov;361:32-33. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2022.10.011. Epub 2022 Oct 23.

Srakočić S, Josić P, Trifunović S, Gajović S, Grčević D, Glasnović A. Proposed practical protocol for flow cytometry analysis of microglia from the healthy adult mouse brain: Systematic review and isolation methods' evaluation. **Front Cell Neurosci.** 2022 Oct 19;16:1017976. doi: 10.3389/fncel.2022.1017976.

Stevanovic V, Vilibic-Cavlek T, Savic V, Klobucar A, Kovac S, Curman Posavec M, Petrinic S, Bogdanic M, Santini M, Tesic V, de Albuquerque Soares N, Barbic L. Surveillance of Tahyna Orthobunyavirus in urban areas in Croatia-The "One Health" approach. **Trop Med Infect Dis.** 2022 Oct 20;7(10):320. doi: 10.3390/tropicalmed7100320.

Tarle M, Müller D, Raguž M, Lukšić I. Significance of nuclear EGFR and ABCG2 expression in malignant transformation of oral potentially malignant disorders. **Head Neck.** 2022 Dec;44(12):2668-2677. doi: 10.1002/hed.27174.

Trivić I, Sila S, Mišak Z, Niseteo T, Batoš AT, Hojsak I, Kolaček S. Impact of an exercise program in children with inflammatory bowel disease in remission. **Pediatr Res.** 2022 Nov 1:1-6. doi: 10.1038/s41390-022-02362-8.

Dulce cum utili!

Euri i nogomet u hrvatskome jeziku

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



UVOD

Ovih dana sa svih strana pršte sadržaji vezani uz nogomet i uvođenje eura. Hrvatska nogometna reprezentacija i njezini nastupi na Svjetskom nogometnom prvenstvu u Katru glavna su tema među svim dobnim skupinama. No, nije to jedina tema koja ovih dana zanima mlade, ali i one malo starije. Vijeće Europske unije donijelo je, u skladu s pozitivnom ocjenom Europske komisije, Odluku o prihvatanju eura u Hrvatskoj od 1. siječnja 2023. Sigurno se sada pitate kakve to veze ima s hrvatskim jezikom. Želite li saznati odgovor, nastavite čitati članak.

JEDAN, DVA ILI TRI EURA ZA KAVU / PRVI, DRUGI ILI TREĆI NA SVJETSKOM NOGOMETNOM PRVENSTVU 2022.

Sjedili smo otprilike 45 minuta na kavi koju

smo platili 1 euro i 45 centi. Za to je vrijeme ulicom prošlo bar 1000 ljudi. Samo njih šestero se zaustavilo i sjelo za stol, a dvadesetak je zbog gužve za stolovima nastavilo dalje.

Promotrite!

45

1

45

1000

šestero

dvadesetak

Nadamo se prvom mjestu na Svjetskom nogometnom prvenstvu, ali bit ćemo zadovoljni i drugim mjestom.

Promotrite!

prvom

drugim

Iz primjera ste već sigurno naslutili da će tema u ovom broju *Liječničkih novina* biti brojevi. Sjetit ćete se još iz školskih dana da se brojevi definiraju kao riječi kojima označujemo koliko čega ima ili koje je što po redu. Dakle, dijelimo ih na glavne brojeve (odgovaraju na pitanje: *Koliko čega ima?* Jedan., Dva....) i redne brojeve (odgovaraju na pitanje: *Koji je po redu?* Prvi., Drugi...).

GLAVNI BROJEVI

U hrvatskome se standardnom jeziku sklanjaju glavni brojevi *jedan, dva, tri* i *četiri* i svi redni brojevi.

Jedan/jedna/jedno, dakle, jednina te množina dva/dvije, tri i četiri sklanjaju se ovako:

	JEDNINA			MNOŽINA			
	muški rod	ženski rod	srednji rod	muški i srednji rod	ženski rod	svi rodovi	svi rodovi
N	jedan	jedna	jedno	dva	dvije	tri	četiri
G	jednog(a)	jedne	jednog(a)	dvaju	dviju	triju	četiriju
D	jednom(u)	jednoj	jednom(u)	dvama	dvjema	trima	četirima
A	jednog(a) (za živo), jedan (za neživo)	jednu	jedno	dva	dvije	tri	četiri
L	jednom(e)	jednoj	jednom(e)	dvama	dvjema	trima	četirima
I	jednim	jednom	jednim	dvama	dvjema	trima	četirima

Brojevi od pet nadalje se ne sklanjaju, osim ako se na kraju složenih brojeva ne nalaze brojevi od jedan do četiri koji su, kao što se vidi u tablici, sklonjivi, npr. *dvadeset trima, pedeset četiriju*...

Pri sklonidbi brojeva *dva, tri i četiri* treba paziti da se ne pomiješaju sklonidbeni obrasci.

NEPRAVILNO	PRAVILNO
Podvrgla se dvama operacijama.	Podvrgla se dvjema operacijama.
Pluća su obavijena dvama ovojnicama.	Pluća su obavijena dvjema ovojnicama.
Organ se sastoji od mnogo stanica i barem dvaju vrsta tkiva.	Organ se sastoji od mnogo stanica i barem dviju vrsta tkiva.

REDNI BROJEVI

Redni su brojevi: *prvi* (1.), *drugi* (2.), *treći* (3.), *četvrti* (4.), *peti* (5.)... Daju podatak o tome koji je tko po redu: *prvi, drugi, treći, četvrti, dvjestoti, tristoti, četiristoti, petstoti*...

Redni se brojevi sklanjaju ovako:

	muški rod	ženski rod	srednji rod
N	prvi	prva	prvo
G	prvog(a)	prve	prvog(a)
D	prvom(u)	prvoj	prvom(u)
A	prvog(a) (za živo), prvi (za neživo)	prvu	prvo
L	prvom(e)	prvoj	prvom(e)
I	prvim	prvom	prvim

BROJEVNI PRIDJEVI

Brojevni su pridjevi brojeve riječi koje se pridružuju imenicama koje su *pluralia tantum* i imenicama koje označuju skup predmeta (koji se obično pojavljuju u paru). Brojevni su pridjevi *jedni* (*jedne, jedna, dvoji* (*dvoja, dvoje*), *troji* (*troja, troje*), *četvori* (*četvora, četvore*) itd., npr. *dvoja vrata, dvoje hlače, troje cipele*.

Kada brojevi veći od pet trebaju doći bez prijedloga, tada se upotrebljavaju brojevni pridjevi: *petori* (*m. r.*), *petore* (*ž. r.*), *šestori*, *sedmori* itd., npr. *Predali*

su donaciju sedam ženama. → *Predali su donaciju sedmorim ženama.*

Kratki jezični savjeti vezani uz brojeve

Nijedan se sklanja kao *jedan*, a kada je uz njega prijedlog, razdvaja se ovako: **ni u jednom mjestu** (nepravilno je **u nijednom mjestu**).

- Manje ili okrugle brojeve u tekstu treba ispisati slovima (Ima **tri** šava., a ne: Ima **3** šava.).

Brojevi 4, 15, 16, 17, 18, 19, 60

slovima se pravilno pišu: **četiri, petnaest, šesnaest, sedamnaest, osamnaest, devetnaest, šezdeset**. Nije pravilno: **četri, petnajst, šesnajt, sedamnajt, osamnajt, devetnajst, šesdeset**.

- Brojevi složeni s riječju *put* ili *puta* mogu se pisati:

a) rastavljeno – tada svaka riječi čuva svoj naglasak: *prvi put, drugi put, stotinu puta*

b) sastavljeno – tada riječ ima jedan naglasak: *jedanput, dvaput, stoput*.

Uz redne brojeve dolazi oblik *put*, npr. **prvi put**, **drugi put**, **treći put**, **četvrti put**, **stoti put**, **tisući put**..., a nije pravilno: **prvi puta**, **drugi puta**... Uz glavne brojeve, osim uz broj jedan (**jedan put** ili **jedanput**), dolazi oblik *puta*, npr. **dva puta**, **tri puta**, **četiri puta**, **sto puta**, **tisuću puta**...

Brojevni prilog *jedanput* pravilno se piše **jedanput**, a ne **jedamput**.

Broj 1 000 000 pravilno se izgovara **milijun**, a ne **milijon**, **miljon**... Broj 1 000 000 000 pravilno se piše i izgovara **milijarda**, a ne **miljarda**.

- Između cijeloga broja i desetinke broja piše se decimalni zarez. Taj se zarez pravilno čita 'cijelo, cijela, cijelih', npr. 1,2 (**jedno cijelo dva**, a ne **jedno cijela dva**...), 2,3 (**dva cijela tri**, a ne **dva cijelo tri**...), 5,4 (**pet cijelih četiri**, a ne **pet cijela četiri**...).
- Kad se brojeve imenice i brojevni pridjevi pišu brojkama, između brojke i nastavka dodaje se spojica. Npr. *dvadesetak* (20-ak), *tridesetak* (30-ak). Takvim se brojevima označava približna vrijednost. Uz te brojeve nije pravilno upotrebljavati prijedlog *oko* ili *circa*. Nije, dakle, pravilno *oko dvadesetak*, *oko četrdesetak*, *circa dvadesetak*, *circa četrdesetak*. Pravilno je *dvadesetak*, *četrdesetak* ili *oko dvadeset*, *oko četrdeset* jer se brojevima *dvadesetak*, *četrdesetak* označava približna vrijednost.
- Kada brojevi označavaju približne ili neodređene vrijednosti, pišu se sa spojnicom: **dva-tri**, **četvero-petero**, **dan-dva**, **riječ-dvije**.
- Imenice *brojka* i *broj* nemaju isto značenje. *Brojka* je znak kojim se broj (redni ili glavni) piše. Broj se može napisati brojkama (arapskim, npr. 100 i rimskim, npr. C) i slovima (sto, stotinu, jedna stotina...).
- Redni se brojevi mogu pisati arapskim ili rimskim brojkama, npr. 1. ili I., 10. ili X., 100. ili C. itd. Iza rednih brojeva napisanih rimskim brojkama pravilno je napisati točku.

- Kod pisanja brojeva slovima, uobičajeno odvajamo jedinice od desetica, desetice od stotica, stotice od tisućica itd., npr. *tisuću devet stotina četrdeset i pet*. Na računima, čekovima i općenito u novčanom poslovanju pravilno je i sve brojeve napisane slovima povezati u jednu riječ, npr. *tisućudevetstotinačetrdesetipet*.

PONEŠTO O EURIMA I CENTIMA!

Na službenim mrežnim stranicama Europske unije stoji da je naziv *euro* odabran 1995. na sjednici Europskog vijeća u Madridu. Taj naziv mora biti jednak na svim jezicima Europske unije, uzimajući u obzir različita pisma. Na grčkom pismu to glasi „ευρώ”, a na ćirili „εμπο”.

Simbol € temelji se na grčkom slovu epsilon (€) i prvom slovu riječi „Europa”, dok dvije paralelne crte simboliziraju stabilnost.

Oznaka ISO za euro je EUR, a upotrebljava se kada se odnosi na iznose u eurima bez upotrebe simbola. Službena pokrata za euro u svim jezicima je EUR, za cent nema službene kratice, ali se razmišlja o korištenju „c” ili „ct”.

Oblici za množinu prihvaćaju se pod uvjetom da se ne mijenja korijen „eur-”,

dakle: euri, eura, eurima, eure, euri, eurima.

Ostali se načini pisanja prihvaćaju u pravnim tekstovima koji nisu na razini EU-a, primjerice u nacionalnom pravu.

Zasad na navedenoj službenoj stranici nema propisanoga načina pisanja za eure i cente u hrvatskome standardnom jeziku, dok su za slovenski jezik navedeni ovi oblici: jednina – *euro/cent*, 100 *eurov/centov*, množina – *euri/centi*. U hrvatskome standardnom jeziku ne nalazimo sličan oblik jednosložne riječi koji bi nam dao model sklanjanja, ali bi se mogao predložiti sljedeći način: jednina – *euro/cent*, množina – *euri/centi*; 2/3/4/5/6/7... *eura*, 2/3/4 *centa* (ostatci dvojine u jeziku), ali 5/6/7... *centi*. Oblik *centi* mogao bi glasiti i *centa*, ali bi se ovako odvojila dvojina od množine, a može se primiti da se u komunikaciji, iako rijetko, pojavljuje i oblik *cenata* prema tvorbenom modelu *studenata* i *akcenata*.

U ovom smo članku govorili o bitnim obilježjima brojeva. Vjerujem da ste pronašli ponešto novo i da ste spremni za nadolazeće brojne brojevne izazove.

PROVJERITE ZNANJE:

1. Brojeve napisane brojkama napišite slovima i stavite u odgovarajući padež.

- | | |
|----------|---|
| A | Nakon (53) _____ (godina) _____ Muzej doživljava procvat. |
| B | Račun je iznosio (357) _____ kuna. |
| C | Temperatura je skočila na (38) _____ (stupanj) _____. |
| D | Pregled traje samo (23) _____ (minuta) _____. |

2. Zaokružite pravilan oblik.

- | | |
|----------|--|
| A | Osvojio je 23 bodova/boda. |
| B | Temperatura zraka bila je 31 stupanj/stupnja. |
| C | Koža im je debela gotovo 3 centimetra/centimetara. |
| D | Do odredišta imamo još 5 kilometra/kilometara. |

3. Brojeve u zagradama stavite u odgovarajući padež.

- | | |
|----------|---|
| A | Potvrda originalnosti jest i ponovno osvajanje (2) _____ zlatnih medalja. |
| B | Posjet će pridonijeti razvoju dobrih odnosa (3) _____ država. |
| C | Utvrđeno je da se radi o (2) _____ vrstama dupina. |
| D | Školjka se sastoji od (2) _____ ljuštura. |

Točni odgovori: 1. A pedeset i tri minute; 2. A bodova; 3. A dviju; B triju; C dvjema; D dviju. 2. A pedeset i tri godine; B tristo pedeset i sedam kupa; C trideset i osam stupnjeva; D dviju.

ČITATELJI VAM PREPORUČUJU

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

Rado ćemo objaviti Vaše osvrte zanimljivih djela publicistike i beletristike što ne uključuje osvrte na užu stručnu literaturu ili najave stručnih skupova. Vaš kratki osvrt ili najavu možete poslati na citateljipreporucuju@gmail.com.

OSVRTI



Mathew McConaughey „ZELENA SVJETLA“

Veliki raspon uloga Oskarom nagrađenog glumca Mathewa McConaugheya, od uloge zavodnika u romantičnim komedijama do uloga u ozbiljnim dramskim filmovima i kulturnim serijama, zasigurno pridonosi interesu čitatelja za njegovu knjigu Zelena svjetla. Ova, lako čitljiva, zbirka autobiografskih i nekonvencionalnih priča na jednostavan način nam dočarava složenost glumčeva karaktera.

Izdavač Školska knjiga, broj stranica 289, naslov izvornika „Greenlights“, hrvatski prijevod Vedrana Pavlića. A.L.

NAJAVE ZA 2022. I 2023. GODINU

19. prosinca i
21. prosinca 2022.

Slavonski ljubitelji dalmatinske šansone moći će uživati u božićnim koncertima splitske grupe **Ocean i prijatelja: Zorice Kondže, Gorana Karana i Tedija Spalata** u dvorani Brod u Slavonskom Brodu 19. prosinca te u Gradskom vrtu u Osijeku 21. prosinca u 20 sati.

28. prosinca 2022.

Ako vam je draga bečka tradicija proslave Nove godine uz Straussove valcere i polke imat ćete priliku nazdraviti i zaplesati na podiju Svečane dvorane Hrvatskog doma u Splitu. Nastupit će **Wiener Ballorchester** uz našu poznatu sopranisticu **Kristinu Kolar**.

Do 13. siječnja 2023.

Putujuću grupnu izložbu suvremenih **hrvatskih ilustratorica** pod nazivom **“Neustrašive žene”** do 14. prosinca možete vidjeti u centru Vršilnica u Novim dvorima u Zaprešiću nakon čega izložba seli u Knjižnicu za mlade “Ivan Goran Kovačić” u Karlovcu.

Do 12. ožujka 2023.

Monumentalne slike, skulpture i fotografije američkog umjetnika irskih korijena **Seana Scullyja** bit će izložene u zagrebačkom Muzeju suvremene umjetnosti. Popratni program izložbe započeo je autorovim predavanjem 16. studenoga te se nastavlja edukativnim programima za djecu i odrasle.

Do 15. svibnja 2023.

U Guvernerovoj palači u **Rijeci** otvorena je izložba igračaka, slika, postera i zanimljivih predmeta pod nazivom **“Djetinjstvo iza željezne zavjese”** u organizaciji Pomorskog i povijesnog muzeja Hrvatskog primorja i Muzeja računala Peek&Poke.

Rubriku uređuje Adrian Lukenda

Odabrala Lada Zibar

VESNA KRMPOTIĆ
(17.6.1932. — 21.8.2018.)

POTRUDI SE PRIĆI ČOVJEKU

Potrudi se prići čovjeku po onomu mostu,
koji je on sam za prilaz postavio.

Ne nudi svoje mostove,
ma kako vitki, bijeli i prekrasni bili.

Priđi čovjeku po njegovu mostu,
pa bio i trošan i uzan;

Budi dovoljno široka
da čovjeku priđeš
po mjeri njegove uzanosti.

MATERINJA RIJEČ — HRVATSKA RIJEČ

Što očima vidjeh,
Riječju vidim dalje.
Što uhom odjeka pobrah,
Riječju prebirem bolje.
Što usnama taknuh, ljubih,
Riječju biva jasnije i slađe.
Opijah se i mirisima,
Riječi me zanesošće dalje, dalje.
Kušah razna jela i pila,
Riječi me nasitiše jače.

Čovjek lišen riječi,
Riječ bez čovjeka
Usud je ropski, klet.
Nijem uvenu potok,
Umrli, zgažen cvijet.

Mater i njena riječ.

Materinja riječ
Naš je svijet.
Hrvatska riječ
Naš svemir je "Svet"

napisao TOMISLAV ČAVAR, ginekolog Vinkovci



"Još sam jednu svoju drevnu udvorbu konačno ovdje mogla koristonosno smjestiti. Moj ljubazni smiješak! Već četrdeset godina kako me je mama naučila da se uvijek ljubazno smiješim u svakom i najmanjem saobraćaju s ljudima. Ja sam to vjerno činila - no, da ti pravo kažem, uvijek sam se čudila, zašto se ja to tako jalovo smiješim već četrdeset godina kad mi svaki trgovački pomoćnik, svaki građanin i svaki pravi Hrvat i čovjek odvraća na taj smiješak sa grubošću ili sa hrvatskim pozdravom majci. A sada vidim da me je mama odgajala za ovaj moj kasni posjet Ženevi! Ovdje mi se smiješak vraća stotrukim plodom. Smiješi ti se biciklist koji je zbog tebe pao s bicikla, smiješi ti se cvjećarica kojoj rastreseš cvijeće, smiješi ti se apotekar kod kojega ništa ne uzmeš jer nemaš pet franaka..."

Iz "U potrazi za Ivanom", SANJA LOVRENČIĆ

TREBA LI NAM JOŠ LATINSKI U MEDICINI?



dr. sc. KRISTIAN LEWIS

znanstveni savjetnik

Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje

prof. dr. sc. NADIRA DURAKOVIĆ, dr. med.

KBC Zagreb

prof. dr. sc. ANNA MRZLJAK, dr. med.

KBC Zagreb

12. Internistički kongres #ima_li_internista_u_kući?

Logotip 12. Internističkog kongresa, Poreč, 30. rujna – 2. listopada 2022.

Na 12. Internističkom kongresu, održanome u Poreču od 30. rujna do 2. listopada ove godine u organizaciji Hrvatskoga društva za internu medicinu Hrvatskoga liječničkog zbora, organiziran je i okrugli stol pod nazivom *Treba li nam još latinski u medicini?*. Moderatori okruglog stola bila je Anna Mrzljak, a uz nju su u panelu sudjelovali Nadira Duraković, Ivan Gornik, Kristian Lewis i Damir Fabijanić. Raspravu o pitanju iz naslova okruglog stola otvorila je Anna Mrzljak, a uvodno je Kristian Lewis govorio o pojedinim aspektima uporabe latinskog jezika u medicini. Istaknuo je da je povijest toga jezika kao jezika medicine duga i da seže do otaca medicinske znanosti Hipokrata i Galena, koji su se služili grčkim jezikom, te upozorio na to kako je zanimljivo da se uporaba riječi, pojmova te prefiksa i sufiksa grčkoga podrije-

tla u medicini ne problematizira toliko. Spomenuo je i doprinos Aulusa Corneliusa Celsusa (Aula Kornelija Celza) te Andreasa Vesaliusa (Andrije Vezala) izgradnji latinske terminologije u medicini, posebice u području anatomije i fiziologije. Tim se dvama područjima i danas zapravo teško može ovladati bez dobrog poznavanja latinskoga jezika. Početkom 19. stoljeća latinski gubi na važnosti i postaje „jezikom staroga svijeta“. U tom je razdoblju prevladavalo mišljenje da je taj jezik ograničen u izražavanju novih medicinskih spoznaja i otkrića, pa se prednost davala uporabi „modernih“ ili „suvremenih“ jezika.

Primjerice, autoru čuvenoga djela *Commentarii de morborum historia et curatione* iz 1802., uglednomu engleskom liječniku Williamu Heberdenu, suvreme-

nici su se obraćali s *ultimus Romanorum* (posljednji od Rimljana, posljednji Rimljanin) jer je pisao na latinskome. U 20. stoljeću na neki je način dominantan jezik u medicini postao engleski. To nije čudno s obzirom na to da je taj jezik ovladao gotovo svim područjima javne komunikacije, pa tako i one stručne, znanstvene. Spomenuti se trend nastavio i u 21. stoljeću, pa se gotovo podrazumijeva da će svaki iole obrazovan govornik bilo kojega jezika barem poznavati osnove engleskoga, koji se danas upotrebljava kao svjetsko sredstvo sporazumijevanja. Ipak, valja imati na umu, kako se navodi u pojedinim istraživanjima, da je 89 % engleskih naziva latinskoga (65 %) ili grčkog (24 %) podrijetla.

Kad govorimo o prednostima uporabe latinskoga u medicini, najčešće se navode ovi argumenti: 1. latinski se u medicini upotrebljava više od 2 000 godina; 2. latinski su nazivi prošireni diljem svijeta i razumljivi su liječnicima; 3. latinski su nazivi jednoznačni; 4. latinska gramatika i leksik ne mijenjaju se pa je lako stvarati nove nazive; 5. uporabom latinskoga u dijagnozama štite se pacijenti od potpune obavijesti i dijagnoze djeluju blaže u teškim slučajevima. Razmatrajući navedeno, možemo predložiti tri smjera razmatranja uporabe latinskoga u medicini: latinski nazivi u medicinskome nazivlju, latinski jezik u dijagnozama i latinski jezik u tvorbi novih, multidisciplinarnih naziva. Što se tiče latinskih naziva u hrvatskome medicinskome nazivlju, pretpostavka je da se prednost daje domaćim nazivima. Dakle, uobičajena je uporaba naziva *oko*, *hrskavica*, *pretklijetka*, *ključna kost*, a ne *oculus*, *cartilago*, *atrium*, *clavicula*. Ti će se latinski nazivi

DECEMBER 9, 1918]

THE CLASSICAL WEEKLY

63

ford College; Engineering, Professor Harold Pender, The Towne Scientific School, U. of Pa.; Law, Professor David Werner Amram, The Law School, U. of Pa.; Medicine, Dr. Charles R. Turner, Dean, The Evans Dental Institute, U. of Pa.; Biology, Professor Spencer Trotter, Swarthmore College; Historical Studies, Professor Morris Jastrow, Jr., The Library, U. of Pa.; Architecture, Mr. Leicester Bodine Holland, Department of Architecture, U. of Pa.; Journalism, Mr. Fullerton L. Waldo, Associate Editor, The Public Ledger; Theology, Rev. Phillips E. Osgood, The Chapel of the Mediator; Education, Professor Frank P. Graves, The School of Education, U. of Pa.; The College Curriculum, President M. Carey Thomas, Bryn Mawr College.

This was one of the most successful meetings of the Society in respect to attendance, and one of the most inspiring in regard to subjects presented. Houston Hall was filled almost to its capacity, and with an audience not entirely composed of classicists, as too often happens.

Provost Edgar Fahs Smith, who had expected to preside, Professor Pender, and Professor Graves were unable to be present, owing to pressure of work.

All the speakers bore witness to the value of the Classics in their own fields, both for their disciplinary value and for their content.

LATIN AND MEDICINE

The readers of THE CLASSICAL WEEKLY may be interested, as I was, in the reasons given by W. A. Bastedo, Ph.G., M.D., in his *Materia Medica* (1915), page 541, for the use of Latin in prescriptions:

(1) Latin is a universal language, and so is readable anywhere.

(2) It is a dead language, and so is not subject to change.

(3) It is the language of science, and so is explicit, and not ambiguous. In the names of plant-drugs, for example, *Aristolochia serpentaria* always stands for the same plant wherever it is grown, while its English synonym, snake-root, is applied to different plants in different localities.

(4) It may be advisable to keep from the patient the nature of the drug. Patients have many preconceptions and prejudices regarding drugs. One patient assures the doctor that he is always made ill by calomel or phenacetin, yet obtains great benefit from a prescription for *hydrargyri chloridum mile* or *acetphenetidinum*.

COLLEGE OF THE CITY OF NEW YORK. EMORY B. LEASE.

Napis Latin and Medicine iz časopisa The Classical Weekly (1918.) s argumentacijom za uporabu latinskoga u medicini

vjerojatno pojaviti u dijagnozama, a mi se možemo zapitati zašto se to događa kad se u neutralnoj uporabi ipak koristimo hrvatskim nazivima. U dijagnozama u ovome trenutku, prema riječima sudionika okrugloga stola, prevladava latinski. No, ima i iznimaka od toga pravila, posebno kad je riječ o „novijim” bolestima. Primjerice, kronična upala štitnjače na hrvatskome se može nazvati i Hashimotov tireoiditis (eng. *Hashimoto's thyroiditis*, njem. *Hashimoto-Thyreoiditis*, tal. *tiroidite di Hashimoto*). Međutim, latinsku dijagnozu *thyroiditis Hashimoti* gotovo je nemoguće pronaći u tom zapisu. Na kraju, noviji medicinski nazivi poput uređaja za izvantjelesnu membransku oksigenaciju ECMO (eng. *extracorporeal membrane oxygenation*) u hrvatski, pa i druge svjetske jezike ulaze u najvećoj mjeri posve preuzeti prema engleskom izvorniku. Takvi noviji interdisciplinarni medicinski nazivi najčešće se temelje na uporabi internacionalizama, ponajviše angлизama, a nije rijetko da se pišu skraćeno (CT, PCR, PTSD, BCG, EMNG). Pri nekritičkom preuzimanju stranih naziva nastaju i smiješne stvari poput izraza *opak dentin*, nastalog kao posljedica nepoznavanja značenja engleske riječi *opaque*, što bi na hrvatski pravilno trebalo prevesti kao *neprozirni dentin*.

Pitanje upotrebe latinskoga jezika u pisanju dijagnoza zapravo je bilo ključno pitanje okrugloga stola. Inicijativa za rješavanje tog pitanja u novije je vrijeme bilo i s medicinske i s jezikoslovne strane. Primjerice, dr. Igor Petriček s Klinike za očne bolesti KBC-a Zagreb 2006. godine poslao je upit Vijeću za normu hrvatskoga standardnog jezika o jeziku pisanja dijagnoza u medicinskoj dokumentaciji u Republici Hrvatskoj. U upitu se ističe potreba zaštite hrvatskoga jezika, zastupa pravo pacijenata na razumljivu obavijest, i predlaže pisanje dijagnoza na hrvatskome, s mogućim latinizmima u hrvatskome tekstu, umjesto na latinskome. Odgovor je Vijeća bio da se podržava modificirani prijedlog, odnosno da se uz latinsku dijagnozu (koju ne treba ukidati) piše i hrvatska, s obzirom na pravo pacijenta na obavijest, a i radi njegovanja hrvatskoga nazivlja u medicini. Nadalje, u srpnju 2008. Stručno vijeće riječkoga KBC-a donijelo je preporuku da se liječničke dijagnoze umjesto na latinskome



pišu na hrvatskome i time oživilo ideju da se povijest bolesti ispisana na latinskome jeziku zamijeni onom na hrvatskome jeziku. U napisu u *Jutarnjem listu* navodi se da će tako Hrvatska napokon prihvatiti svjetski trend jer je pisanje dijagnoza na latinskome jeziku iščeznulo, a nalazi na materinskom jeziku pišu se već u Engleskoj, Francuskoj i Njemačkoj. Odluku o tome trebalo je donijeti Ministarstvo zdravstva koje je, prema riječima ondašnjega ministra zdravstva Darka Milinovića, bilo sklono podržati tu zamisao. Na državnoj razini, međutim, takva odluka nikad nije donesena. Novi upit za mišljenje jezikoslovne struke o hrvatskom jeziku kao jeziku pisanja dijagnoza stigao je u Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje, a odgovor je u knjizi *Jezični savjeti* iz 2010. autora Lane Hudeček, Milice Mihaljević i Luke Vukojevića glasilo: „Smatramo da bi bilo iznimno važno uvesti u struku hrvatski jezik kao jezik pisanja dijagnoza. (...) Pacijentu je najvažnija obavijest o njegovu zdravstvenom stanju koja mu mora biti priopćena na jasan i razumljiv način. (...) Pisanje dijagnoza na hrvatskome nipošto ne smije ugroziti potpunu jednoznačnost i terminološku jasnoću.” Iz područja medicinske struke stigla je također 2010. inicijativa u obliku knjige *Latinski i hrvatski nazivi za najčešće bolesti i stanja sa šiframa prema MKB-10* Joška Bubića i Nede Aberle, kojom su autori nasto-



jali dati popis medicinskih dijagnoza s naglašenim točnim latinskim nazivima bolesti. Latinski nazivi ondje su precizno i gramatički pravilno napisani s istaknutim skupinama bolesti i šiframa MKB-10 klasifikacije. Uz latinske naznačeni su i hrvatski nazivi za sve dijagnoze.

Sudionici okrugloga stola koji su zaposleni na KBC-u u Rijeci potvrdili su da se dijagnoze od 2008. do danas u njihovoj ustanovi većinom pišu na hrvatskome jeziku. S druge strane, pojedini kolege iz drugih središta i medicinskih ustanova diljem Hrvatske naveli su da se zbog pretходно definiranih postavki u CEZIH-u i/ili BIS-u ne mogu unijeti dijagnoze na hrvatskome jer se automatski unose iz padajućeg izbornika. U načelu, kolege sudionici okrugloga stola poduprlji su ideju pisanja dijagnoza na hrvatskome jeziku, ističući načelo suvremenog trenda pisanja na materinskom jeziku, odmičanja od paternalističke paradigme i približavanja medicinskog jezika i izraza pacijentima. U tom smislu prevladalo je mišljenje da hrvatski jezik u pisanju dijagnoza doprinosi jasnoći i razumljivosti, boljoj komunikaciji s pacijentom, a na određen način i potiče daljnji razvoj hrvatske medicinske terminologije. Stoga bi možda bilo uputno u skorije vrijeme ponovno potaknuti uvođenje hrvatskoga jezika kao jezika pisanja dijagnoza i na državnoj razini.

HRVATSKI MEDICINARI MEĐU NAJUTJECAJNIJIM SVJETSKIM ZNANSTVENICIMA

Milan Matić, mag. pol.

Stručni suradnik u Uredu za istraživanje
Sveučilišta u Zagrebu

Svjetski poznati liječnik i profesor John P. A. Ioannidis sa Sveučilišta Stanford u Sjedinjenim Američkim Državama zajedno sa svojim suradnicima i ove je godine objavio popis najutjecajnijih svjetskih znanstvenika. Popis poimenično navodi 2 % najutjecajnijih svjetskih znanstvenika iz 22 znanstvena polja i 174 znanstvene grane. Radi se o složenom modelu koji koristi šest standardiziranih indikatora znanstvene produktivnosti:

1. Ukupan broj citata
2. Hirschov h-indeks
3. Schreiberov Hm-indeks revidiran od koautora
4. Pojedinačni autor
5. Pojedinačni ili prvi autor
6. Broj citata članka od pojedinačnog, prvog ili zadnjeg autora.

I ove su godine objavljena dva popisa – lista najutjecajnijih svjetskih znanstvenika u 2021. godini koja obuhvaća preko 200 tisuća znanstvenika te lista najutjecajnijih svjetskih znanstvenika u cjeloživotnoj znanstvenoj karijeri koja obuhvaća više od 190 tisuća znanstvenika.

Liste su objavljene na mrežnoj stranici izdavača Elsevier. Riječ je o javno dostupnoj bazi podataka u kojoj se nalaze standardizirane informacije o citatima, h-indeksu, hm-indeksu prilagođenom koautorstvu, citatima radova na različitim pozicijama autora i skupnom pokazatelju utjecaja citiranosti za preko 100 tisuća vrhunskih svjetskih znanstvenika.

Najveći je broj znanstvenika iz prestižnih sveučilišta iz SAD-a, Kanade i Velike Britanije.

Na popisu 2 % najutjecajnijih znanstvenika u 2021. godini nalazi se

ukupno 91 znanstvenik iz Hrvatske, od čega 33 znanstvenika čije je primarno područje znanstvenog rada medicina i zdravstvo. Na popisu se našlo 19 znanstvenika iz institucija sa sjedištem u Zagrebu, po šest znanstvenika iz Splita i Rijeke te po jedan znanstvenik iz Osijeka i Varaždina.

Najutjecajniji je hrvatski znanstvenik u 2021. godini u svim znanstvenim područjima akademik Željko Reiner koji zauzima 3 588. mjesto od ukupno 200 395 znanstvenika, čime se svrstao u nevjerojatnih 0,02 % najutjecajnijih. Uz akademika Reiner, na popisu su se našli sljedeći hrvatski znanstvenici iz područja medicine i zdravstva:

ZAGREB

Klinički bolnički centar Zagreb
– Željko Reiner, Miro Jakovljević, Ana Budimir, Bojan Jelaković, Goran Augustin i Željko Krznarić

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Ivica Kostović, Goran Šimić, Sanja Kolaček, Sven Seiwert i Predrag Sikirić

Klinika za dječje bolesti Zagreb

– Iva Hojsak

Hrvatsko katoličko sveučilište

– Livia Puljak i Dario Sambunjak

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada

– Ivan Sabolić i Ljerka Prester

Klinička bolnica Merkur

– Dario Rahelić i Lea Duvnjak

SPLIT

Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu – Ana Marušić, Ozren Polašek, Ivana Kolčić i Janoš Terzić

Klinički bolnički centar Split

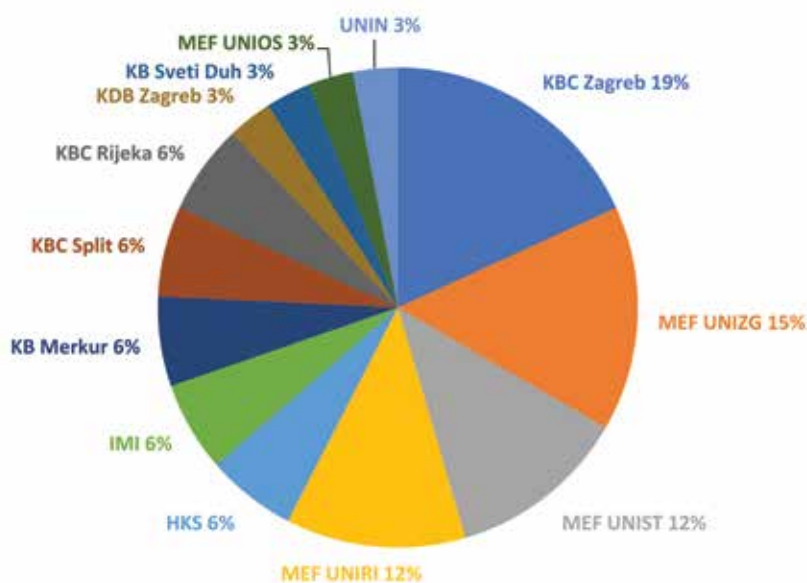
– Ivana Novak i Zenon Pogorelić

RIJEKA

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci – Robert Domitrović, Hrvoje Jakovac, Sandra Milić i Lidija Bilić-Zulle

Klinički bolnički centar Rijeka

– Davor Štimac i Ivana Mikolašević



Distribucija najutjecajnijih hrvatskih medicinaru u 2021. godini po institucijama

OSIJEK

Medicinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
– Dragan Primorac

VARAŽDIN

Sveučilište Sjever
– Tomislav Meštrović

Na popisu 2 % najutjecajnijih znanstvenika u cjeloživotnoj znanstvenoj karijeri nalazi se ukupno 61 znanstvenik iz Hrvatske, od čega 23 medicinar. Iz Zagreba ih je 16, četvero iz Rijeke, dvoje iz Splita i jedan iz Osijeka.

Prvo mjesto među najutjecajnijim hrvatskim znanstvenicima ponovo zauzima akademik Željko Reiner, a uz njega su na popisu

ZAGREB

Klinički bolnički centar Zagreb
– Željko Reiner, Miro Jakovljević, Petar Kes i Bojan Jelaković

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Ivica Kostović, Marko Pečina, Josipa Kern, Božo Krušlin i Predrag Sikirić

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

Hrvatsko katoličko sveučilište
– Livia Puljak i Dario Sambunjak

Hrvatski zavod za javno zdravstvo – Ratko Buzina

Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević" – Josip Begovac

RIJEKA

Klinički bolnički centar Rijeka
– Davor Štimac

Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
– Zoran Rumboldt, Alan Šustić i Lidija Bilić-Zulle

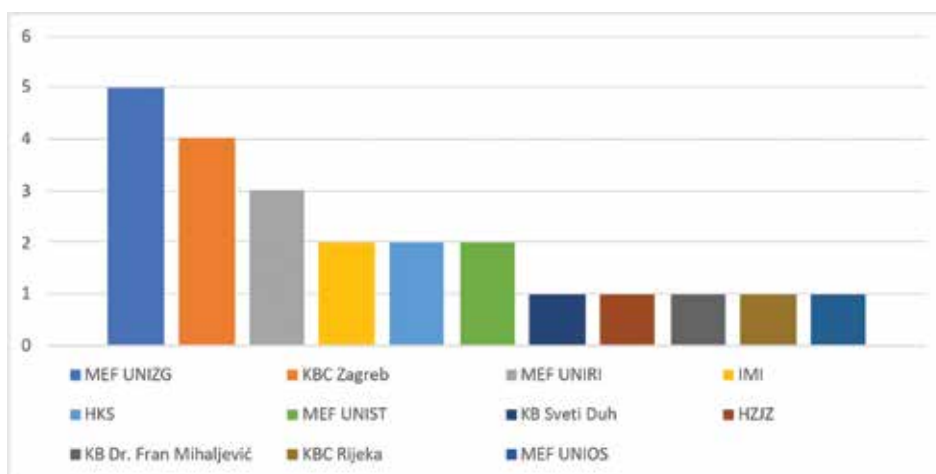
SPLIT

Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
– Matko Marušić i Ana Marušić

OSIJEK

Medicinski fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
– Dragan Primorac

Detaljnije analizirajući predočene podatke možemo jasno uočiti da znanstvenici



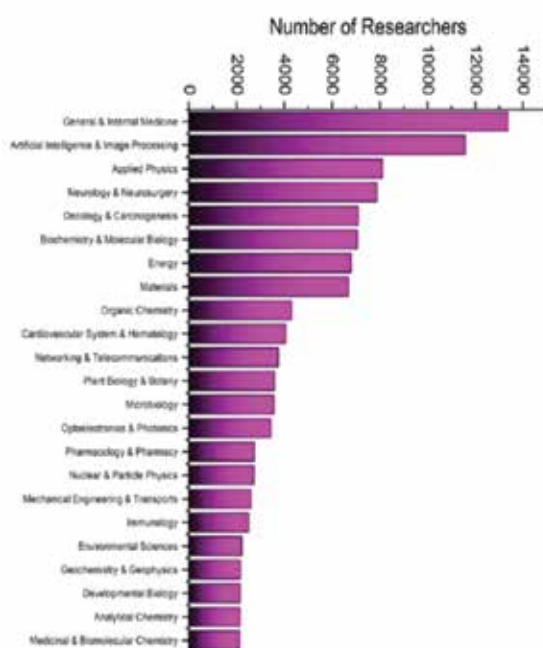
Distribucija najutjecajnijih hrvatskih medicinaru u cjeloživotnoj znanstvenoj karijeri po institucijama

iz područja medicine i zdravstva čine više od jedne trećine svih najcitriranih znanstvenika iz Hrvatske, i to na oba popisa.

Hrvatski znanstvenici iz područja medicine i zdravstva razvrstani su i po poljima unutar područja:

- Opća klinička medicina
- Opća i interna medicina
- Kardiovaskularni sustav i hematologija
- Psihijatrija
- Neurologija i neurokirurgija
- Gastroenterologija i hepatologija
- Onkologija i kancerogeneza
- Kirurgija
- Urologija i nefrologija
- Pedijatrija
- Endokrinologija
- Toksikologija
- Medicinska i biomolekularna kemija
- Biokemija i molekularna biologija

Podaci pokazuju kako naši znanstvenici ne zaostaju za svjetskim trendovima budući da najveći ukupan broj znanstvenika objavljuje radove upravo u medicinskom području, i to u polju *Opća i interna medicina*. Na visokom četvrtom i petom mjestu su *Neurologija i neurokirurgija* te *Onkologija i kancerogeneza*, kao i *Kardilogija i hematologija*, koji su na desetom mjestu.



Ukupna distribucija svih istraživača po najzastupljenijim znanstvenim poljima. (Izvor: <https://insights2techinfo.com/>)

Nastave li se trendovi sve većeg intenziviranja znanstvenih istraživanja u području medicine i zdravstva na svjetskoj razini posljednjih desetljeća, za očekivati je da će i hrvatski znanstvenici tome sve više davati svoj obol.

Literatura:

Izvor: <https://elsevier.digitalcommonsdata.com/datasets/btchxktzyw>

Uredila Anna Mrzljak

Austrijska liječnička Komora - o pravu i etici

Priziv savjesti, eutanazija, (ne)javnost disciplinskih postupaka protiv liječnika

S Predstavnicima Austrijske liječničke komore razgovarala Lada Zibar

► Kakvo je stanje s prigovorom savjesti u Austriji? Pružite li dovoljan pristup legalnom pobačaju u lokalnim zajednicama?

U Austriji svaki liječnik može slobodno odbiti pacijenta i odbiti ga liječiti. Sloboda savjesti bitan je dio liječničke autonomije. Zauzeto je stajalište da se ne smije dirati u liječničku slobodu savjesti i rezerviranost liječnika prema izboru postupaka. Etičke i moralne odluke pojedinca trebaju se i moraju poštovati.

Liječnička sloboda savjesti i zabrana diskriminacije u vezi sa slobodom liječnikove savjesti zaštićeni su s nekoliko odredaba.

Prigovor savjesti u vezi s prekidom trudnoće reguliran je u § 97, pododjeljak 2 i 3 austrijskoga Kaznenog zakona (Österreichisches Strafgesetzbuch). **Odredba utvrđuje prvenstvo liječničke odluke vezane za priziv savjesti kod prekida trudnoće pa niti jedan liječnik ne smije biti primoran da sudjeluje u pobačaju. Za odbijanje nije potrebno navoditi razloge.** Međutim, pravo na odbijanje je ograničeno u slučaju neposredne opasnosti za život trudnice koja se ne može otkloniti na drugi način te u ovom slučaju dužnost liječenja ograničava liječnikovu autonomiju. Dužnost spašavanja života ima prednost pred liječničkom odlukom temeljenom na prizivu savjesti, koja se inače poštuje. Također je predviđeno da nitko ne smije biti diskriminiran zbog odbijanja da izvrši ili pomogne pri pobačaju. Ova odredba protiv diskriminacije ne odnosi se samo na

liječnike, već i na ostalo medicinsko osoblje.

Prigovor savjesti u vezi s reproduktivnim medicinskim mjerama reguliran je u § 6 pododjeljima 1 i 2 Zakona o reproduktivnoj medicini (Fortpflanzungsmedizinengesetz). Nijedan liječnik nije dužan provoditi ili pomagati u medicinski potpomognutoj oplodnji ili prijeimplantacijskoj genetičkoj dijagnostici. Nitko ne smije biti ni na koji način diskriminiran zbog provođenja medicinski potpomognute oplodnje ili prijeimplantacijske genetičke dijagnostike, sudjelovanja u njoj ili zbog odbijanja provođenja ili sudjelovanja u takvim postupcima.

Prigovor savjesti u pogledu potpomognutog samoubojstva reguliran je u § 2 pododjeljima 1 i 2 Sterbeverfügungsgesetz („Zakon o raspolaganju umirućeg“). Ugovorno obećanje izvršenja usmjereno u tu svrhu ne može se izvršiti na sudu. Niti jedna fizička ili pravna osoba ne smije biti diskriminirana zbog odbijanja pružanja pomoći, davanja zdravstvenih podataka ili suradnje u izradi oporuke o smrti. Zabrana diskriminacije primjenjuje se na isti način ako osoba pruža takvu pomoć ili medicinske podatke ili surađuje u izradi raspolaganja umirućega.

Pristup opcijama legalnog pobačaja općenito je lako dostupan diljem zemlje u Austriji. Od srpnja 2020. godine ginekolozi u privatnoj praksi mogu obavljati medicinski pobačaj uz prepisivanje lijeka Mifegyne, čime je dostupnost javnosti dodatno olakšana. No, u ljeto 2022. pojavile su se medijske objave da jedini liječnik koji obavlja pobačaje u Vorarlbergu planira otići u mirovinu. Ovakvo stanje još uvijek traje i posebno je vrijedno spomena, jer javne bolnice u Vorarlbergu i susjednom Tirolu ne rade pobačaje.

► Odobravaju li austrijski liječnici zakonske promjene vezane uz eutanaziju?

Promjene na razini pravnih propisa Odlukom od 11. prosinca 2020. Ustavni sud (VfGH) donio je odluku o neustavnosti dosadašnje kaznene odgovornosti za potpomognuto samoubojstvo. Od 1. siječnja 2022. na snagu je stupio Sterbeverfügungsgesetz („Zakon o raspolaganju umirućega“) koji regulira zakonske uvjete za potpomognuto samoubojstvo. U ovom zakonu raspolaganje umirućega (Sterbeverfügung) definirana je kao izjava volje kojom osoba koja želi umrijeti bilježi svoju trajnu, slobodnu i autonomnu odluku da okonča vlastiti život. Raspolaganja umirućega temelji se na prokušanom instrumentu raspolaganja pacijenta (Patientenverfügung), u kojoj pacijenti mogu odrediti koje se medicinske mjere trebaju ili ne trebaju poduzeti, u slučaju da ne mogu više sami donositi odluke zbog bolesti ili nesposobnosti. Budući da je raspolaganja pacijenta vrlo osobna odluka, možete je sastaviti samo sami (zastupanje drugih ljudi nije moguće). Svaka osoba koja boluje od ozbiljne, trajne ili neizlječive bolesti, koja je punoljetna i sposobna da donosi odluke (tj. koja razumije značenje i posljedice svoje odluke i može djelovati s time u skladu) može načiniti smrtnu oporuku (raspolaganja umirućega), ako ispunjava uvjet da doživljava patnju koje se ne može osloboditi ni na koji drugi način. Maloljetnici ne mogu sastaviti smrtnu oporuku.

Kako bi se osigurala trajna, slobodna i autonomna odluka oporuke, zakon predviđa jasan postupak koji uključuje potrebne zaštitne mehanizme s jedne strane i da nema neopravdanih prepreka s druge strane. Fokus je na medicinskom obrazovanju jer se slobodna i samoodređena voljna odluka može donijeti samo uz

odgovarajuće informacije o posljedicama i alternativama. To je osigurano sljedećim pravnim postupkom:

- Konzultacije s dvojicom liječnika: jedan od njih može biti npr. obiteljski liječnik, a drugi liječnik mora imati kvalifikaciju za palijativnu skrb.
- Potvrda o bolesti i sposobnost odlučivanja: jedan liječnik potvrđuje prisutnost bolesti, a oba neovisno potvrđuju sposobnost odlučivanja osobe koja je spremna umrijeti.
- Ako liječnik sumnja u sposobnost donošenja odluka, potrebna je konzultacija s psihijatrom ili psihologom.
- Trajnost odluke. Kako bi se osigurala trajnost odluke, mora se poštovati razdoblje od 12 tjedana prije nego što se može sastaviti smrtna oporuka. U istraživanju samoubojstava ovo se razdoblje smatra nužnim za prevladavanje kriznog razdoblja.
- Kratak rok u terminalnoj fazi. Za ljude u terminalnoj fazi, koji će stoga biti živi samo još vrlo kratko vrijeme (npr. nekoliko tjedana), primjenjuje se znatno skraćen rok od dva tjedna. To im također daje mogućnost potpomognutog samoubojstva.
- Sastavljanje oporuke o smrti (raspolaganja umirućega). Nakon isteka roka, oporuka o smrti može se sastaviti kod javnog bilježnika ili pacijentovog odvjetnika. Oporuka se upisuje u posebno izrađen upisnik.

Osobe s važećom oporukom o smrti tada mogu podići smrtonosni pripravak u ljekarni i uzeti ga u okruženju po vlastitom izboru. Ako je osoba vezana za krevet ili iz drugih razloga ne može sama nabaviti smrtonosni pripravak, pripravak umjesto nje može preuzeti ovlaštena osoba. Ova osoba mora biti imenovana u oporuci. Moguća je i dostava putem ljekarne.

Klauzula priziva savjesti osigurava da nitko nije dužan ponuditi ili pružiti pomoć ili sudjelovati u sastavljanju oporuke. S druge strane, nitko tko sudjeluje ne može biti u nepovoljnom položaju.

Osim toga, postoji zabrana oglašavanja i zabrana ekonomske koristi. Na primjer, **nije dopušteno reklamirati potpomognuto samoubojstvo ili stjecati ekonomsku korist.** Prema odjeljku 78 austrijskog Kaz-

nenog zakona pod naslovom "Sudjelovanje u samoubojstvu" postoje četiri iznimke za koje je pružanje pomoći samoubojstvu još uvijek kažnjivo:

- u slučaju maloljetnika
- iz razloga za osudu (npr. pohlepa)
- u osoba koje ne boluju od teške, dugotrajne bolesti
- ako nisu dani medicinski podaci (zaštita slobodne i autonomne volje).

Ocjena Austrijske liječničke komore (ÖÄK)

U vezi s odlukom Ustavnog suda, a u vezi s potpomognutim samoubojstvom, Austrijska liječnička komora uvijek je naglašavala nekoliko točaka koje smatra ključnima; najvažnije je da se ni na jednu od strana uključenih u odluku o podvrgavanju ili izvršenju potpomognutog samoubojstva ne smije vršiti pritisak ili diskriminacija. Teški bolesnici ne bi smjeli biti dovedeni u položaj da moraju opravdavati svoju volju za životom i svoje pravo na postojanje. Pri tome ne smije biti pritiska ni na liječnike – ni ako odbiju sudjelovati u potpomognutom samoubojstvu, ni ako se odluče uključiti, uz poštivanje svih zakonskih postupaka. Individualna odluka mora biti najvažnija. Liječničkoj komori također je važno da eutanazija ne postane poslovni model, kao što se trenutačno događa u nekim europskim i susjednim zemljama. To je uzeto u obzir s odgovarajućom zabranom oglašavanja potpomognutog samoubojstva.

Općenito, sa stajališta Austrijske liječničke komore zakon je o ovom osjetljivom pitanju uravnotežen i zadovoljavajući. Osim toga, planira se i proširenje palijativne medicine, što već dulje vrijeme zahtijeva i Austrijska liječnička komora. Palijativna medicina može pružiti vrlo dobre mogućnosti kako bi ljudi dobili najbolju moguću podršku i njegu na kraju života. Ovo već vrlo dobro funkcionira, ali ovdje je potrebno bolje financiranje i proširenje dostupnih usluga. Vezano uz spomenutu oporuku, pojavila su se pitanja je li dovoljno liječnika spremno informirati pacijente o ovoj temi. Austrijska liječnička komora uvijek je izražavala uvjerenje da to neće biti problem.

➤ Jesu li osobni podaci liječnika kojima je izrečena stegovna mjera javno objavljeni?

Austrijski disciplinski zakon za liječnike predviđa **nejavne stegovne postupke**. Zabranjeno je priopćavati javnost o takvom stegovnom postupku. Međutim, liječnik na kojega se stegovni postupak odnosi može izvijestiti o ishodu stegovnog postupka u mjeri u kojoj se time ne krši njegova profesionalna dužnost čuvanja tajne podataka.

U okviru stegovne odluke, međutim, postoji mogućnost izricanja da se disciplinska presuda objavi u Austrijskom liječničkom časopisu (Austrian Medical Journal) ili u priopćenju nadležne državne liječničke komore – pod uvjetom da je to u interesu očuvanja ugleda austrijske liječničke profesije i poštivanja profesionalnih dužnosti.

➤ Imate li podatke o hrvatskim liječnicima koji rade u Austriji?

Austrijska liječnička komora svake godine objavljuje statistiku o liječnicima koji rade u Austriji. Godine 2021. u Austriji su kao liječnici radile 46 962 osobe. Njih 175 bili su hrvatski državljani u trenutku registracije u Austrijskoj liječničkoj komori, a Medicinski fakultet na fakultetu u Hrvatskoj završile su 173 od njih.

U 2020. godini u Austriji je liječničku praksu obavljao 121 liječnik s hrvatskim državljanstvom, u 2019. njih 145, a 121 u 2018.

➤ Kako ocjenjujete znanje austrijskih liječnika o tzv. medicinskom pravu? Dobivaju li neko strukturirano obrazovanje o tome?

Teško je procijeniti znanje austrijskih liječnika na području medicinskog prava. U tijeku medicinskog obrazovanja polaznicima se na različitim mjestima prenosi znanje o medicinskom pravu.

Sadržaj medicinskog prava već se poučava u raznim kolegijima tijekom medicinskog fakulteta. Cilj je pružiti osnovna znanja iz medicinskog prava. Dodatno obrazovanje iz područja medicinskog prava provodi se na poslijedoktorskom studiju. Obrazovni sadržaji za osposobljavanje liječnika opće medicine i specijalista obuhvaćaju učenje relevantnih zakonskih propisa. Ovdje se posebna pažnja posvećuje relevantnim pravnim problemima specifičnim za specijalnost.

Prijevod na hrvatski jezik organizirali su Hrvatska liječnička komora i Hrvatski liječnički zbor, a na hrvatskom jeziku dostupan je na mrežnim stranicama HLK-a.

MEĐUNARODNI KODEKS MEDICINSKE ETIKE SVJETSKOG LIJEČNIČKOG UDRUŽENJA

Usvojen na 3. općoj skupštini Svjetskog liječničkog udruženja u Londonu, Engleska, u listopadu 1949.

Izmijenjen i dopunjen na 22. svjetskoj liječničkoj skupštini u Sydneyu, Australija, u kolovozu 1968.,

na 35. svjetskoj liječničkoj skupštini u Veneciji, Italija, u listopadu 1983.,

na 57. općoj skupštini Svjetskog liječničkog udruženja u Pilanesbergu, Južnoafrička Republika, u listopadu 2006.

i na 73. općoj skupštini Svjetskog liječničkog udruženja u Berlinu, Njemačka, u listopadu 2022.

PREAMBULA

Svjetsko liječničko udruženje, SLU (WMA, od eng. World Medical Association), sastavilo je Međunarodni kodeks medicinske etike kao kanon etičkih načela za liječnike diljem svijeta. U skladu s Deklaracijom SLU-a iz Ženeve: Liječničkom prisegom i cjelokupnom politikom SLU-a, određuju se i pojašnjavaju profesionalne dužnosti liječnika prema pacijentima, drugim liječnicima i zdravstvenim djelatnicima, samima sebi i društvu u cjelini.

Liječnik mora biti svjestan primjenjivih nacionalnih etičkih, pravnih i regulatornih normi i standarda, kao i relevantnih međunarodnih normi i standarda.

Takve norme i standardi ne smiju umanjiti liječničku predanost etičkim načelima navedenima u ovom Kodeksu.

Međunarodni kodeks medicinske etike treba čitati kao cjelinu i svaki od njegovih sastavnih stavaka treba primjenjivati uzimajući u obzir sve ostale relevantne stavke. U skladu s poslanjem SLU-a Kodeks je upućen liječnicima. SLU potiče druge koji su uključeni u zdravstvenu skrb da usvoje ova etička načela.

OPĆA NAČELA

1. Liječnik je prvenstveno dužan promicati zdravlje i dobrobit svakog pacijenta pružanjem kompetentne, pravodobne i suosjećajne skrbi u skladu s dobrom medicinskom praksom i profesionalizmom. Liječnik također ima odgovornost pridonijeti zdravlju i dobrobiti populacije kojoj liječnik služi i društva u cjelini, uključujući buduće generacije. Liječnik mora pružati skrb uz najveće poštovanje ljudskog života i dostojanstva te autonomije i prava pacijenta.

2. Liječnik se mora baviti medicinom pošteno i pravedno i pružati skrb temeljenu na zdravstvenim potrebama pacijenta bez pristranosti ili diskriminacije na temelju dobi, bolesti ili invaliditeta, vjere, etničkog podrijetla, spola, nacionalnosti, političkog opredjeljenja, rase, kulture, spolne orijentacije, društvenog položaja ili bilo kojeg drugog čimbenika.
3. Liječnik mora nastojati koristiti resurse zdravstvene skrbi na način koji optimalno koristi pacijentu, u skladu s poštenim, pravičnim i razboritim upravljanjem zajedničkim resursima koji su mu povjereni.
4. Liječnik mora svoj posao raditi savjesno, pošteno, cjelovito i odgovorno, uvijek primjenjujući neovisnu profesionalnu prosudbu i održavajući najviše standarde profesionalnog ponašanja.
5. Liječnici ne smiju dopustiti da njihova individualna profesionalna prosudba bude pod utjecajem mogućnosti dobrobiti za same sebe ili svoju ustanovu. Liječnik mora prepoznati i izbjegavati stvarne ili moguće sukobe interesa. Tamo gdje su takvi sukobi neizbježni, njih se mora unaprijed prijaviti i riješiti na odgovarajući način.
6. Liječnici moraju preuzeti odgovornost za svoje pojedinačne medicinske odluke i ne smiju mijenjati svoje zdrave profesionalne medicinske prosudbe na temelju odredbi koje su u suprotnosti s medicinskim sagledavanjem stvari.
7. Kada je to medicinski prikladno, liječnik mora surađivati s drugim liječnicima i zdravstvenim djelatnicima koji su uključeni u skrb o pacijentu ili koji su kvalificirani procijeniti ili preporučiti druge mogućnosti skrbi. Ova komunikacija mora poštovati povjerljivost pacijenta i biti ograničena na potrebne informacije.
8. Prilikom davanja stručne potvrde, liječnik mora potvrditi samo ono što je osobno provjerio.
9. Liječnik treba pružiti pomoć u hitnim medicinskim slučajevima, uzimajući u obzir vlastitu sigurnost i kompetentnost, te dostupnost drugih održivih mogućnosti skrbi.
10. Liječnik nikada ne smije sudjelovati niti pomagati u djelima mučenja, ili drugim okrutnim, neljudskim ili ponižavajućim postupcima i kažnjavanjima.
11. Liječnik se mora uključiti u cjeloživotno učenje tijekom čitavog profesionalnog života kako bi održao i razvio profesionalno znanje i vještine.
12. Liječnik treba nastojati raditi svoj posao na

načine koji su ekološki održivi s ciljem smanjenja okolišnih rizika po zdravlje za sadašnje i buduće generacije na najmanju moguću mjeru.

DUŽNOSTI PREMA PACIJENTU

13. U pružanju medicinske skrbi liječnik mora poštivati dostojanstvo, autonomiju i prava pacijenta. Liječnik mora poštivati pacijentovo pravo da slobodno prihvati ili odbije skrb u skladu s pacijentovim vrijednostima i željama.
14. Liječnik se mora posvetiti prvenstveno zdravlju i dobrobiti pacijenta i mora ponuditi skrb koja je u najboljem pacijentovom interesu. Čineći to, liječnik mora nastojati spriječiti štetu za pacijenta ili ju svesti na najmanju moguću mjeru, te težiti prevazi koristi za pacijenta u odnosu na moguću štetu u planiranoj skrbi.
15. Liječnik mora poštivati pravo pacijenta da bude informiran u svakoj fazi procesa skrbi. Liječnik mora dobiti pacijentov dobrovoljni informirani pristanak prije bilo kakve pružene medicinske skrbi, te se pobrinuti da pacijent dobije i razumije informacije potrebne za donošenje neovisne, informirane odluke o predloženoj skrbi. Liječnik mora poštivati odluku pacijenta da uskrati ili povuče pristanak u bilo kojem trenutku i iz bilo kojeg razloga.
16. Kada pacijent ima značajno ograničenu, nedovoljno razvijenu, oslabljenu ili promjenjivu sposobnost donošenja odluka, liječnik mora uključiti pacijenta što je više moguće u medicinske odluke. Osim toga, liječnik mora surađivati s pacijentovom osobom od povjerenja, ako je dostupna, kako bi donio odluke u skladu s pacijentovim željama, kada su one poznate ili se o njima može razumno pretpostaviti. Kada se pacijentove želje ne mogu utvrditi, liječnik mora donijeti odluku u najboljem pacijentovom interesu. Sve odluke moraju se donositi u skladu s načelima navedenima u ovom Kodeksu.
17. U hitnim slučajevima, kada pacijent nije u mogućnosti sudjelovati u donošenju odluka i nema dostupnog zastupnika, liječnik može započeti intervenciju bez prethodnog informiranog pristanka u najboljem pacijentovom interesu i uz poštovanje pacijentovih želja ako su poznate.
18. Ako pacijent ponovo stekne sposobnost donošenja odluka, tada liječnik mora dobiti informirani pristanak za daljnju intervenciju.

19. Liječnik bi trebao biti obziran i komunicirati s drugima koji su bliski pacijentu, kada je moguće, u skladu s pacijentovim željama i u najboljem interesu, te uz dužno poštivanje povjerljivosti pacijenta.
20. Ako bilo koji vid skrbi za pacijenta nadilazi sposobnosti liječnika, liječnik se mora posavjetovati ili uputiti pacijenta drugom odgovarajuće kvalificiranom liječniku ili zdravstvenom stručnjaku koji ima potrebne sposobnosti.
21. Liječnik mora osigurati točnu i pravodobnu medicinsku dokumentaciju.
22. Liječnik mora poštivati pacijentovu privatnost i povjerljivost, čak i nakon što je pacijent umro. Liječnik može objaviti povjerljive podatke ako pacijent da dobrovoljni informirani pristanak ili, u iznimnim slučajevima, kada je objavljivanje informacija potrebno kako bi se zaštitila značajna i važnija etička obveza za koju su iscrpljena sva druga moguća rješenja, čak i kada pacijent na to ne pristane ili ne može pristati. Ovo objavljivanje mora biti ograničeno na najmanje moguće potrebne informacije, minimalan broj primatelja, i trajanje tih informacija.
23. Ako liječnik djeluje u ime bilo koje treće strane ili izvješćuje bilo koju treću stranu vezano za skrb koju pruža pacijentu, liječnik mora o tome obavijestiti pacijenta na početku i, prema potrebi, tijekom bilo koje interakcije. Liječnik mora otkriti pacijentu prirodu i opseg tih obveza i mora za to dobiti pristanak.
24. Liječnik se mora suzdržati od nametljivog ili na drugi način neprikladnog oglašavanja i marketinga i osigurati da sve informacije koje koristi liječnik u oglašavanju i marketingu budu istinite i da ne dovode u zabludu.
25. Liječnik ne smije dopustiti da komercijalni, financijski ili drugi sukobljeni interesi utječu na liječničku profesionalnu prosudbu.
26. Prilikom pružanja medicinske skrbi na daljinu, liječnik mora osigurati da je ovaj oblik komunikacije medicinski opravdan i da je pružena potrebna medicinska skrb. Liječnik također mora obavijestiti pacijenta o prednostima i ograničenjima primanja medicinske skrbi na daljinu, dobiti pacijentov pristanak i osigurati poštivanje povjerljivosti podataka o pacijentu. Gdje god je to medicinski prikladno, liječnik mora nastojati skrbiti o pacijentu kroz izravan, osobni kontakt.
27. Liječnik mora održavati odgovarajuće profesionalne granice. Liječnik se nikada ne smije upuštati u zlostavljačke, iskorištavačke ili druge neprikladne odnose ili oblike ponašanja s pacijentom i ne smije se upuštati u spolni odnos s pacijentom kojeg trenutno liječi.
28. Kako bi pružili skrb po najvišim standardima, liječnici se moraju brinuti o vlastitom zdravlju, dobrobiti i sposobnostima. To uključuje traženje odgovarajuće skrbi kako bi se osiguralo da mogu sigurno raditi.
29. Ovaj Kodeks predstavlja etičke dužnosti li-

ječnika. Međutim, u nekim pitanjima postoje duboke moralne dvojbe u vezi s tim da liječnici i pacijenti mogu imati duboko promišljena, ali proturječna uvjerenja o pitanjima savjesti. Liječnik ima etičku obvezu svesti na najmanju moguću mjeru remećenje skrbi za pacijenta. Priziv savjesti liječnika na provođenje bilo koje zakonite medicinske intervencije može se ostvariti samo ako pojedini pacijent nije time oštećen ili diskriminiran i ako nije ugroženo zdravlje pacijenta. Liječnik mora odmah i s poštovanjem obavijestiti pacijenta o ovom prizivu i pravu pacijenta da se posavjetuje s drugim kvalificiranim liječnikom, te mora pružiti dovoljno informacija kako bi pacijent mogao pravodobno potražiti takav savjet.

DUŽNOSTI PREMA DRUGIM LIJEČNICIMA, ZDRAVSTVENIM DJELATNICIMA, STUDENTIMA I DRUGOM OSOBLJU

30. Liječnik mora surađivati s drugim liječnicima, zdravstvenim djelatnicima i drugim osobljem s poštovanjem i suradnjom bez pristranosti, uznemiravanja ili diskriminirajućeg ponašanja. Liječnik također mora osigurati poštivanje etičkih načela kada radi u timovima.
31. Liječnik treba poštivati odnose između svojih kolega i njihovih pacijenata i ne intervenirati osim ako to nije zatraženo od bilo koje strane ili ako je potrebno da se pacijent zaštiti od štete. To ne bi trebalo spriječiti liječnika da preporuči druge načine djelovanja za koje se smatra da su u najboljem interesu pacijenta.
32. Liječnik treba prijaviti nadležnim tijelima uvjete ili okolnosti koje sprječavaju liječnika ili druge zdravstvene stručnjake u pružanju skrbi prema najvišim standardima ili u pridržavanju načela ovog Kodeksa. To uključuje bilo koji oblik zlostavljanja ili nasilja nad liječnicima i drugim zdravstvenim osobljem, neprikladne radne uvjete ili druge okolnosti koje dovode do pretjerane i dugotrajne razine stresa.
33. Liječnik mora iskazivati dužno poštovanje učiteljima i studentima.

DUŽNOSTI PREMA DRUŠTVU

34. Liječnik mora podržavati pravedno i ravnopravno pružanje zdravstvene zaštite. To uključuje rješavanje problema nejednakosti u zdravlju i skrbi, odlučujućih činitelja tih nejednakosti, kao i kršenja prava pacijenata i zdravstvenih djelatnika.

35. Liječnici igraju važnu ulogu u pitanjima koja se odnose na zdravlje, zdravstveni odgoj i zdravstvenu pismenost. U ispunjavanju ove odgovornosti, liječnici moraju biti razboriti u raspravama o novim otkrićima, tehnologijama ili postupcima liječenja u neprofesionalnim, javnim okruženjima, uključujući društvene medije, i trebaju osigurati da su njihove vlastite izjave znanstveno točne i razumljive. Liječnici moraju naznačiti ako su njihova vlastita mišljenja suprotna znanstvenim informacijama utemeljenim na dokazima.
36. Liječnik mora podržavati ispravna medicinska znanstvena istraživanja u skladu s Deklaracijom SLU-a iz Helsinkija i Deklaracijom SLU-a iz Taipeija.
37. Liječnik treba izbjegavati djelovati na takav način da oslabi povjerenje javnosti u liječničko zvanje. Kako bi održao to povjerenje, svaki liječnik se mora pridržavati najviših standarda profesionalnog ponašanja i biti spreman prijaviti nadležnim tijelima ponašanje svojih kolega liječnika koje je u suprotnosti s načelima ovog Kodeksa.
38. Liječnik treba dijeliti medicinsko znanje i stručnost na dobrobit pacijenata i unaprjeđenje zdravstvene zaštite, kao i javnog i globalnog zdravlja.

LIJEČNIČKE DUŽNOSTI

39. Liječnik treba slijediti, štiti i promicati etička načela ovog Kodeksa. Liječnik bi trebao pomoći u sprječavanju nacionalnih ili međunarodnih etičkih, pravnih, organizacijskih ili regulatornih propisa koji dovode u pitanje bilo koju od dužnosti navedenih u ovom Kodeksu.
40. Liječnik treba podržati svoje kolege liječnike u ispunjavanju odgovornosti navedenih u ovom Kodeksu i poduzeti mjere da ih zaštiti od nedopuštenog utjecaja, zlostavljanja, iskorištavanja, nasilja ili ugnjetavanja.

©2022 Svjetsko liječničko udruženje. Sva prava pridržana. Sva prava intelektualnog vlasništva u Međunarodnom kodeksu medicinske etike pripadaju Svjetskom liječničkom udruženju.

Prijevod LADA ZIBAR

Lektor prijevoda DRAGO HORVAT

„COLLECTION CONUNDRUM“: DANSKI ARHIV MOZGOVA

Sara Bonet i Ana Prica, studentice Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku pod mentorstvom prof. Marije Heffer

Britanski liječnik J. C. Pritchard razradio je pojam „moralnog ludila“ u svojoj knjizi 1835. koju je 1842. na danski preveo Harald Selmer. Njegov daljnji rad postavio je temelje za osnivanje *Sanatorija za lude u Sjevernom Jutlandu* (poznatog i kao *Jutland Asylum*) koji je 1852. otvoren u blizini Aarhusa u šumi Risskov. Gotovo 100 godina poslije postat će Psihijatrijska bolnica Risskov dom najvećem arhivu mozгова.

Dr. Erik Stromgren postao je 1945. profesor psihijatrije na Sveučilištu u Aarhusu te je bio glavni liječnik Psihijatrijske bolnice Risskov sve do 1979. Tijekom svoje karijere Stromgren je proveo brojna epidemiološka istraživanja na psihijatrijskim bolesnicima hospitaliziranim u bolnicama diljem Danske. Od 1957. provodio je presječna istraživanja svakih pet godina s ciljem što boljeg uvida u stanje psihijatrijskih bolesnika. Značajno je pridonio i međunarodnim studijama shizofrenije u okviru djelatnosti Svjetske zdravstvene organizacije te sudjelovao u oblikovanju MKB-10 klasifikacije mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja. Ipak, najupečatljiviji dio njegove karijere vjerojatno je projekt tijekom kojega je, uz profesora anatomije Larusa Einarsona, stvorio najveći arhiv mozgov. Dr. Stromgren i dr. Einarson započeli su 1945., s ciljem boljeg razumijevanja patomorfologije mozga različitih mentalnih poremećaja, prikupljati mozgove psihijatrijskih bolesnika koji su preminuli u danskim psihijatrijskim bolnicama. Mozgovi hospitaliziranih pacijenata, koji su preminuli od 1945. do 1982. u psihijatrijskim bolnicama u Danskoj, bivali su najčešće uklonjeni tije-

kom obdukcije i poslani u Psihijatrijsku bolnicu Risskov. Ondje bi tim patologa i tehničara pregledao pristigle uzorke te potom zapisao temeljito izvješće o neuropatologiji koje je bilo dostavljeno natrag liječniku, psihijatru koji je vodio pacijenta. Uzorak je nakon toga bio spreman za pohranu. Ponekad bi u pitanju bila iznimno rijetka patologija ili bi postojala mogućnost usporedbe s već prikupljenim uzorcima s istom patologijom. Napredovanjem kolekcije, broj pristiglih uzoraka postao je prevelik, zbog čega ih u konačnici velik broj nije pregledan već samo pohranjen i brojčanom oznakom povezan s pripadajućom medicinskom dokumentacijom bolesnika. Pretpostavka je da su mozgovi približno polovice svih psihijatrijskih bolesnika, liječenih u Danskoj od 1945. do 1982., postali dio ove zbirke. Osim uvida u patomorfologiju koja leži u podlozi različitih duševnih poremećaja, zbirka omogućuje proučavanje mozgov bez utjecaja farmakoterapije koja se danas koristi u liječenju, ali i bolje razumijevanje posljedica nekih ranijih terapijskih postupaka.

Lobotomija je u tom trenutku bila jedan od standarda psihijatrijskog liječenja, a Danska je u vrijeme nastanka zbirke bila država s najvećim brojem izvršenih lobotomija po stanovniku. Odjel je poslije prerastao u Institut za patologiju mozga i nastavio djelatnost pod vodstvom patologa Knud Aage Lorentzena sve do njegova umirovljenja 1982. kada je Institut (i zbirka) prestao s radom. U tom trenutku, zbirka je dostigla broj od ukupno 9 479 mozgov, što je čini najvećom takvom u svijetu. Obuhvaća približno 5 500 mozgov pacijenata s demencijom, 1 400 sa shizofrenijom, oko 400 s bipolarnim poremećajem, 300-tinjak s depresijom i mnogo drugih uključujući 250 000 histoloških preparata i još približno 50 000 preparata očuvanih u parafinskim blokovima. Idućih 30

godina zbirka je ležala u podrumu bez jasne svrhe i primjene, najvećim dijelom zbog činjenice da su mozgovi preminulih bolesnika prikupljeni bez prethodne suglasnosti i informiranja članova obitelji o planiranim postupcima. Ova situacija otvara mnoga etička pitanja koja će biti predmet rasprave niz godina. Tek 2005. godine danski znanstvenik Karl-Anton Dorph-Petersen preuzeo je brigu o zbirci dok se još čekala odluka o njezinoj sudbini.

Zbirka je ubrzo postala predmetom interne biomedicinske rasprave psihijatar i znanstvenika neuropatoloških specijalizacija, dok su ostali suradnici i javnost igrali sporednu ulogu. Uz zagonetke koje se i dalje kriju u patomorfologiji kadaver-skih preparata, znanstvenici modernog doba moraju preispitati činjenicu da su uzeti bez pristanka pacijenata.

„Originalno, nikakvo odobrenje nije dobiveno ni za uklanjanje mozgov niti za njihovu uporabu u istraživanjima.“ – Helle Sjelle, konzervativna grupa (8. prosinca 2005.).

Zbog toga su početkom 90-ih godina prošlog stoljeća, započeli razgovori i pregovori o sudbini zbirke. Također, vezano za bilo kakav istraživački projekt u to vrijeme, na snagu stupa odlučujuća uloga bioetike. To znači da su politička podloga i interni razgovori u medicinskoj zajednici zahtijevali dodatnu odgovornost i javni kredibilitet koji s njom ide ruku pod ruku. Tri puta su tijekom razdoblja većeg od 25 godina vođene tri javne debate gdje su glavnu riječ vodili: REC – *Research Ethics Committee* (Etičko povjerenstvo) te SIND – *the Danish Association for Mental Health*.

Zbirka mozgov postala je poznata javnosti tek 20. lipnja 1991. Iste godine su krenuli prvi pregovori o sudbini tzv. „grobља bez mozga“. REC je bio na strani očuvanja zbirke, vodeći se s dvije

KRATAK UVID U POVIJEST DANSKE KOLEKCIJE



premise: da su mozgovi zakonito prikupljeni (s obzirom na to da „nikakve upute za provođenje prakse ili nadzora kod stvaranja biobanke nisu bili definirani u to vrijeme“) te da će svi naredni istraživački radovi morati dobiti odobrenje od REC-a. Suprotno tome, SIND je zahtijevao zakapanje mozgova te poveo debatu oko pitanja „Tko je vlasnik pacijentovog tijela?“. Krajem godine, Etičko povjerenstvo nije odabralo stranu: podržavalo je očuvanje mozgova za znanstvene svrhe, ali se protivilo tada odobrenom istraživanju o nasljednoj prirodi Alzheimerove bolesti koje je koristilo 326 preparata iz danske zbirke (Henning Ziebe, Langsomt Ind i Morket, Berlingske Tidendem, 11. rujna 1991., sec. Sekcija 3, časopis). Dakle, mozgovi su bili dostupni znanosti, uz poneko specifično ograničenje. Važno je spomenuti i stav iz Rosenbergove etike. Raben Rosenberg bio je glavni liječnik Psihijatrijske bolnice Risskov 1991. godine. U svojoj knjizi „Psikiatriens Grundlag (The Foundation of Psychiatry)“ obuhvaća povijest, filozofiju i znanstvenu teoriju psihijatrijske struke te tvrdi da je etičko ponašanje u psihijatriji izjednačeno sa savjesnim znanstvenim ponašanjem. Za njega su danski mozgovi vrijedan istraživački materijal stoga je neetično obustaviti istraživanja koja bi mogla pripomoći budućim pacijentima: „Ove nejasno formulirane vrijednosti moraju proći kroz sistematske filozofske analize kako bi u konačnici mogli izraziti poštovanje i povezati etiku i konkretne kliničke temelje svakodnevice.“ Uz poneku objavu znanstvenih radova veza-

nih za nju i njezine uzorke, zbirka je mirovala sve do druge polovine 2000-ih, kada je postala javni fenomen i predmet brojnih političkih i religijskih debata. Situacija je razriješena 7. travnja 2006. izjavom Etičkog povjerenstva, bez pretjeranih izmjena stavova iz 1991.: SIND povlači svoju odluku o „zatvaranju“ kolekcije, dok Etičko povjerenstvo ostaje pri dopuštenju njene uporabe uz određena ograničenja. Okolnosti nastanka zbirke etički su upitne, što je komentirao i Rosenberg: „U modernoj metodologiji mnogi ne znaju što raditi s tim mozgovima. Njihovo prikupljanje i evidentiranje u kolekciju započelo je jednostavnim očekivanjem da će ovo u budućnosti dovesti do novih spoznaja. Činjenica da je praksa kolekcije veliko etičko pitanje današnjice, stavlja se na stranu. Danas se slična kolekcija ne bi mogla realizirati.“

Potreba za preseljenjem zbirke na novu lokaciju u Skejby, potaknula je finalnu seriju debata tijekom 2017. Vlasnici zbirke, zajedno s „Regional Council for Central Jutland and AU“, donijeli su odluku o gašenju zbirke smatrajući je neisplativom zbog velikih troškova održavanja i selidbe, a nedovoljnog znanstvenog doprinosa. Voditelj psihijatrijskog odjela, Dorte Eggersten, izražava 3. svibnja u pismu svoje žaljenje zbog ovakve odluke, uz podršku međunarodno istaknutih patologa i voditelja sličnih zbirki, smatrajući to zapravo nedostatkom znanstvene vizije i nedovoljnom posvećenošću projektu. Nakon brojnih prijepiski i pregovora, kolekcija 2018. godine dobiva novi dom na Sveučilištu Južne Danske,

zajedno s novim voditeljem projekta, dr. Martinom Wrenfeldt Nielsenom. „Naravno da je od velike važnosti trenirati i učiti buduće liječnike da vide povezanost između onoga što je u planu i programu fakultetske nastave i stvarnosti s kojom se naknadno susretnu u kontaktu s pacijentima“ izjavio je dr. Wrenfeldt Nielsen. Svoj stav o etičnosti zbirke iznio je i dr. Knud Aage Lorentzen koji je zbirkom upravljao od 1950. pa sve do umirovljenja 1982.: „Rasprava je bila neprekidna, i jedno je stajalište bilo da bismo je trebali uništiti – ili zakopati mozgove ili ih se riješiti na bilo koji alternativan etički način. Drugo je stajalište bilo da, ako smo već nanijeli štetu jednom, onda je najmanje što možemo učiniti osigurati tim pacijentima i njihovim rođacima da su mozgovi korišteni u otkrivanju novih spoznaja.“

Tijekom godina objavljeni su radovi koji su ili vezani za povijest kolekcije ili za morfologiju samih preparata. Na stranicama Sveučilišta u Aarhusu mogu se pronaći sljedeći naslovi:

A Brain Worth Keeping? – Waste Value and Time in Contemporary Brain Banking (Erslev, T.; veljača 2018)

An Archive of Brains: Mobilisations of Past and Future in a Danish Brain Banking Debate (Erslev, T.; Junior Research Group/Learning from Alzheimer's Disease; Seminar Series: Histories of Biomedical Knowledge; svibanj 2018.)

The Danish Brains – An Archive. Materiality and Temporality in a Collection of Pathological Human Brains, 1945 – 2018 (Erslev, T. Ph.D. Thesis, Aarhus University, Dept. Of Philosophy and History of Ideas, Aarhus, Denmark, November, 2019.)

Zbirka nije otvorena za javnost, ali je sačuvana i dostupna svim znanstvenicima i liječnicima za istraživačke svrhe. Ipak, njena će se uloga u budućnosti neuropatoloških istraživanja tek vidjeti s obzirom na to da je 8. veljače 2021. na Sveučilištu u Aarhusu otvoreno novo središte za istraživanje i izvrsnost u području inženjerstva i neuroznanosti pod nazivom iBrAIn, kojim se istraživanja usmjeravaju prema suvremenim tehnologijama i umjetnoj inteligenciji.

NIKO SKRIVANELI

(ZAOSTROG, 18.6.1900. – JELSA, 27.10.1962.)

 Piše: IVICA VUČAK



Dr. Niko Skrivanelli

U petak 28. listopada 2022. u Jelsi na Hvaru otkrivena je spomen-ploča na obiteljskoj kući velikana hrvatske medicine prof. dr. Nike Skrivanelija obilježavajući šest desetljeća proteklih od njegove nenadane i prerane smrti.

OBITELJ I ŠKOLOVANJE

Po ocu potječe iz obitelji Scrivanelli (Pisarić) čija se renesansna kuća s plemićkim grbom i natpisom iz 1561. godine nalazi u sjeveroistočnom kutu Trga sv. Ivana u Jelsi. Preci po majci Petronili Farolfi, rođenoj u Visu, potječu od židovske obitelji koja je doselila iz Venecije i pokrstila se 24. lipnja 1727. Istoga su dana roditelji vjenčani u viškoj crkvi (kumovi su im bili članovi uglednih viških plemićkih obitelji Jakša, Hectoreo i Lupis). Bavili su se uspješno trgovinom.

Otac Nikolin Petar Scrivanelli bio je učitelj pučke škole u više mjesta u Dalmaciji pa je tako tijekom službovanja u Zaostrugu rođen 18. lipnja 1900. sin kojem su nadjenuli ime Nikola, Niko. U dokumentima do 1930. njegovo je prezime Scrivanelli, a poslije Skrivanelli i Skrivanelli. Gimnaziju je završio u Splitu u ratnoj godini 1917./1918. i početkom srpnja 1918. položio ispit zrelosti.

Upisao je studij medicine na Medicinskom fakultetu (MEF-u) sveučilišta u Zagrebu u drugoj godini njegova rada. Promoviran je 19. prosinca 1925., a sva tri profesora koji su toga dana na Rektoratu vodili promociju bili su s medicine (rektor Drago Perović, dekan Fran Smetanka i promotor Dragutin Mašek). Vojni rok je odslužio u Savskoj bolničarskoj četi u Zagrebu od 16. svibnja 1926. do 16. studenoga 1927. i položio ispit za rezervnog sanitetskog poručnika. Propisan jednogodišnji staž odradio je u Zagrebu na odjelima Bolnice milosrdnih sestara, u Bolnici za zarazne bolesti, Bakteriološkoj stanici i u Vojnoj bolnici. Pravo obavljanja privatne prakse odobreno mu je 14. prosinca 1927.

Skrivanelli je bio općinski liječnik u Pokupskom (kotar Pisarovina) od 16. srpnja 1928. do 31. siječnja 1930. Vodio je i priručnu ljekarnu. Imao je i ugovor s Okružnim uredom za osiguranje radnika u Zagrebu za liječenje njegovih članova. U Pokupskom je bio među aktivnim članovima "Jadranske straže", društva utemeljenoga s ciljem propagiranja jadranske orijentacije čitave države. Biran je za zamjenika člana Nadzornog odbora mjesne organizacije. Odlikovan je 25. kolovoza 1929. Ordenom sv. Save IV stupnja. Potkraj 1929. postao je član Liječničke komore te pristupio Zboru liječnika Hrvatske (ZLH).

SPECIJALIZACIJA IZ PEDIJATRIJE

Nakon 18 mjeseci rada u Pokupskom dao je ostavku i, zainteresiran za specijalizaciju

pedijatrije, vratio se u Zagreb. Po preporuci šefa Klinike za dječje bolesti MEF-a u Zagrebu prof. Ernsta Mayerhofera (1877. – 1957.) otputovao je u Beč. Od 10. veljače 1930. do 22. prosinca 1931. radio je kao neplaćeni liječnik na raznim odjelima i u mliječnoj kuhinji na Sveučilišnoj dječjoj klinici. Prof. Franz Hamburger (1874. – 1954.) napisao je 7. siječnja 1932. da je Skrivanelli obavljao ne samo praktične zadatke nego sudjelovao i u znanstvenom radu klinike marljivo koristeći svaku priliku za proširenje i produbljivanje svoga znanja u raznim područjima pedijatrije.

U crkvi sv. Marka u Zagrebu vjenčani su 22. kolovoza 1930. dr. Niko Skrivanelli i Vera Sauerbrunn (1906. – 1990.), kći Elze rođ. Kutscher (1880. – 1942.) i Mavra Sauerbrunn (1862. – Zagreb, 1942.). Vjenčao ih je don Kerubin Šegvić (1867. – 1945.), umirovljeni profesor i književnik, a kumovi su bili mladenkin ujak Leopold Kutscher (1882. – 1942.), industrijalac, i dr. Juraj Pećarević, odvjetnik (zastupao dr. Matu Drinkovića (1868. – 1931.), rodom Jelšanina, liječnika u Zagrebu i ministra u nekoliko vlada, u tome razdoblju bez lisnice). Mladenkin otac, suosnivač Zagrebačke tekstilne tvornice, bio je istaknuti tekstilni stručnjak, autor brojnih stručnih članaka, predsjednik Udruženja tekstilaca, dopisni član Trgovačke i Industrijske komore. Verin djed po ocu Hermann Sauerbrunn (1834. – 1911.) i mlađi očevarat Edmund Sauerbrunn (1865. – 1942.) bili su liječnici, a stariji brat Julius Sauerbrunn (1861. – 1934.) bio je generalni direktor Nacionalne austrijske tekstilne industrije u Beču.

Skrivanelli je od 27. prosinca 1931. do 18. veljače 1933. bio neplaćeni asistent na Dječjoj klinici u Zagrebu. Njegovo se ime pojavljuje među sudionicima sastanka pedijatričke sekcije ZLH-a u predavaonici pedijatričke klinike na Šalati 29. siječnja 1932. godine, uz naznaku "gost". Dječja



Prof. dr. Ernst Mayerhofer sa suradnicima (dr. Niko Skrivanelli sjedi prvi sdesna)

klinika odredila ga je za obavljanje pedijatrijske službe u Klinici za ginekologiju i porodiljstvo, a predstojnik prof. Franjo Durst mu je, pokusno, povjerio predavanje iz pedijatrije. "Dr. Scrivanelli je pokazao mnogo volje i sposobnosti u nastavničkom radu" pa je, na temelju prijedloga Primaljskog učilišta u Zagrebu od 18. studenoga 1932., postavljen 28. prosinca 1932. za honorarnog nastavnika u godini 1932./1933. (najmanje 80 sati predavanja "O nezi zdravog i bolesnog novorođenčeta i dojenčeta" i "O socijalnoj zaštiti matera i djece"). Taj je ugovor obnavljan i sljedećih godina. Od 9. svibnja 1933. radio je na Dječjoj klinici kao asistent-činovnički pripravnik do 31. kolovoza 1937., tj. do unaprjeđenja za asistenta-činovnika u 8. položajnoj skupini. U međuvremenu mu je, rješenjem Banske uprave Savske banovine u Zagrebu od 10. srpnja 1933., odobren naslov specijalista za dječje bolesti, a 26. i 27. lipnja 1936. položio je na Univerzitetu u Beogradu Državni asistentski ispit. Redovito je, kao punopravni član, sudjelovao na sastancima Pedijatrijske sekcije i referirao o različitim problemima iz prakse, a predavao je i na plenarnim skupštinama HLZ-a te na sastanku Hrvatskoga dermatovenerološkog društva HLZ-a.

Od 15 njegovih članaka objavljenih do 1941. dva su bila na njemačkom, a jedan na bugarskom. Prvi njegovi članci (najprije zajednički s prof. Mayerhoferom, a potom i samostalni) objavljeni su 1935. godine u "Archivu für Kinderheilkunde" i u "Liječničkom vjesniku" (dalje: LV). Tekst predavanja "Najvažnije biološke manifestacije i bolesti kod novorođenčadi", održanog u nizu predavanja za praktične liječnike uz glavnu godišnju skupštinu ZLH-a 29. siječnja 1937., objavljen u LV-u, uvršten je u "Odabrana poglavlja iz pedijatrije" tiskana 1937. godine kao svezak "Zbirke separata LV-a" koji je bio ubrzo rasprodan. Zajednički članak s dr. Stanom Leban-Klemenc, kolegicom s Klinike na Šalati, o primjeni željeza u liječenju sekundarnih anemija u dječjoj dobi objavljen je u listopadu 1938. u "Wiener medizinische Wochenschriftu".

SARAJEVO

Proglašenje NDH zateklo je dr. Skrivanelliju u odori, mobiliziran je i od 10. travnja 1941. do 16. svibnja 1941. bio je predstojnik Zaraznog odjela Stalne vojne bolnice na Kuniščaku u Zagrebu. Prisegu novim vlastima položio je 17. travnja 1941. godine. Odredbom Ministra zdravstva NDH otpušten je 22. travnja 1941. iz službe kod Privatno-društvene bolesničke blagajne

"Merkur". Na Dječjoj klinici nastupile su promjene prisilnim preuranjenim umirovljenjem prof. Dragišića 2. srpnja 1941. I Skrivanelli se dopao ustaškog zatvora. Odlukom ministra zdravstva NDH od 16. rujna 1941. preuzet je dr. Skrivanelli, asistent u VIII položajnoj skupini kod MEF-a Hrvatskog Sveučilišta u Zagrebu, i imenovan primarnim liječnikom i v.d. predstojnikom Dječjeg odjela u Državnoj bolnici u Sarajevu, u VI položajnoj skupini. Putni i selidbeni troškovi određeni su na račun državnog proračuna. Na novo radno mjesto nastupio je 31. listopada 1941. Odlaskom u Sarajevo sklonio se, zajedno sa suprugom, od progona. Slično je prošao i docent na Kirurškoj klinici u Zagrebu dr. Hugo Gjanković (1893. – 1981.) koji je, također rješenjem ministra zdravstva NDH u srpnju 1941., premješten za predstojnika oba kirurška odjela u Državnoj bolnici u Sarajevu i tamo je, sa suprugom Židovkom, proveo ratne godine.

Skrivanellijeva punica gđa Elsa Sauerbrunn rođ. Kutscher (1880. – 1942.) ostala je, unatoč opasnosti, u Skrivanellijevu stanu u Zagrebu. U cilju njezine zaštite u stan je uselio Ivanko Farolfi (1892. – 1945.), Skrivanellijev prvi rođak, tajnik ratnog vodstva HSS-a u Zagrebu. On je, po završenom studiju prava u Zagrebu, bio javni bilježnik u Visu te viški gradonačelnik 1936. – 1941., a poslije predaje Visa fašističkoj Italiji preselio se u Zagreb. U jednoj od posljednjih racija na preostale zagrebačke Židove uhićena je 1942. godine gđa Elsa Sauerbrunn i odvedena u Auschwitz. I Farolfi je bio uhićen u aferi Vokić-Lorković, zatvoren u Lepoglavi te likvidiran 30. travnja 1945.

Premda su i docent Gjanković i asistent Skrivanelli razvili u Zagrebu uspješne akademske karijere, nisu u ratnim godinama objavljivali u LV-u niti su se njihova imena spominjala u postupku osnivanja drugog medicinskog fakulteta Hrvatskoga sveučilišta u Zagrebu, onoga u Sarajevu realiziranoga 1944. godine.

PONOVO U ZAGREBU

Po završetku rata dr. Skrivanelli se sa suprugom i sinom Pjerom (rođenim 9. veljače 1945. u Sarajevu) vratio u Zagreb na Kliniku za dječje bolesti na Šalati koju je od svibnja 1945. vodio iz mirovine reaktivirani prof. Mayerhofer. U Pedija-

>>



Dr. Niko Skrivanelli sa suprugom i sinom

trijском društvu ZLH-a obnovljenom 30. listopada 1945. Skrivanelli bio je tajnik (a predsjednik prof. Mayerhofer). Na mjesečnom sastanku ZLH-a 10. siječnja 1946. u predavaonici medicinske i kirurške klinike u Draškovićevoj ul. 19, na kojem je prof. Ivančević predavao o farmakologiji penicilina, Skrivanelli je govorio o iskustvima s primjenom novoga lijeka na klinici za pedijatriju. Nakon habilitacijskog predavanja "Medicinsko-geografska različitost pedijatričke kazuistike" potkraj 1945. imenovan je odlukom ministra narodnog zdravlja 24. travnja 1946. sveučilišnim docentom pedijatrije. Pored ostalih zaduženja bio je i nastavnik u školi za medicinske sestre.

Iznenadna smrt prof. Dragišića 7. veljače 1947. bila je velik gubitak za Kliniku, a

doc. Skrivanelliju uzrokovala je nove radne obveze. Tijekom 1947. godine posjetio je, kao stipendist Rockefellerove fondacije, ugledne pedijatrijske klinike i ustanove za zaštitu majke i djece u više europskih zemalja. O svemu viđenom u Bernu, Bazelu, Parizu, Amsterdamu, Leidenu, Kopenhagenu, Stockholmu i Pragu govorio je u "Osvrtu na modernu pedijatriju u Europi" u okviru Znanstvenog programa uz redovitu glavnu godišnju skupštinu ZLH-a 20. ožujka 1948. Godine 1948. izabran je za predsjednika Pedijatrijske sekcije ZLH-a i uredio je broj LV-a posvećen prof. Mayerhoferu. U predavanju na izvanrednoj godišnjoj skupštini ZLH-a 23. prosinca 1948. Skrivanelli je prikazujući bolesnike liječene streptomycinom na dječjoj klinici u Zagrebu iskazao nadu u

cijepljenje BCG-om i ranu primjenu streptomicina kao put rješenju tuberkuloze u djece.

Između 18. i 29. travnja 1949. doc. Skrivanelli je, prema odluci Glavnog odbora ZLH-a, posjetio Pulu, Rijeku, Zadar, Šibenik, Split, Dubrovnik i Cetinje i održao predavanja „Vakcinacija BCG-om“, „Liječenje tuberkuloze kod djece streptomycinom“, „Socijalno značenje rahitisa“ i „Značenje pedijatrije u zaštiti narodnog zdravlja“. Naredne je godine održao popularna i stručna predavanja u Makedoniji (22. 4. 1950.- Skopje, 24. 4. 1950. Ohrid, 25. 4. 1950. Bitola). Svoja iskustva s primjenom streptomicina u liječenju tuberkuloze iznio je na sastanku ftiziologa Hrvatske u Opatiji 3. i 4. listopada 1949., a njegovo izvješće ušlo je u skupni referat koji je izradio dr. K. Štimec. U veljači 1950. predavao je, na poziv šefa Pedijatrijske klinike, u Beogradu.

Fakultetsko vijeće je 22. travnja 1950. izabralo docenta Skrivanelliju izvanrednim profesorom pedijatrije, a ministar narodnog zdravlja je taj izbor potvrdio 30. lipnja 1950. U Zagrebu je u listopadu 1950. održan prvi poslijeratni sastanak pedijatarata Jugoslavije s temama o traumatizmu i reumatizmu u dječjoj dobi. Glavni organizator, "duša" tog skupa, bio je profesor Skrivanelli. Na međunarodnom kongresu pedijatarata u Zürichu 1950. održao je predavanje "Kala-azar u Jugoslaviji".

Prof. Mayerhofer je razriješen službovanja krajem ožujka 1951. i vodstvo Klinike za pedijatriju povjereno od 1. travnja 1951. prof. Skrivanelliju. U rubrici "Pitanja i odgovori" u studentskom časopisu „Medicinar“ uvedenoj 1952. godine odgovarao je na pitanja studenata. Dvobroj 5-6 časopisa „Tuberkuloza“ za 1952. bio je posvećen kolokviju o streptomycinu održanom na Pedijatrijskoj klinici u Zagrebu.

Za predstojnika Klinike za dječje bolesti izabran je 1953. poslije umirovljenja prof. Mayerhofera. Nakon prof. Hansa Selyeja (1907.- 1982.) iz Montreala (nominiranog za Nobelovu nagradu u fiziologiji i medicini 1951.), koji je posjetio Zagreb 30. lipnja 1952., Skrivanelli je 6. siječnja 1954. ugostio prof. Roberta Debréa (1882.- 1978.), predstojnika Pedijatrijske klinike u Parizu.

Pored važne uloge u organizaciji cije-



Predavanje u Zboru liječnika
28. prosinca 1948.

pljenja BCG-om i provođenja liječenja streptomycinom, a onda i drugim antituberkuloticima koji su stizali, važno je bilo sudjelovanje prof. Skrivanellija u borbi s poliomijelitisom.

Na sastanku u Ohridu 1955. potaknuo je osnutak Udruženja pedijatar Jugoslavije i bio mu prvi predsjednik do godišnje skupštine 1959. u Beogradu.

U nastavnoj godini 1955./1956. izabran je za (drugog) prodekana na MEF-u u Zagrebu, s trogodišnjim mandatom. Dekan je bio prof. Štampar, a prof. Kogoj prvi prodekan. Skrivanelli je 1955. bio u povjerenstvu za izbor nastavnika pedijatrije na novoosnovanom Medicinskom fakultetu u Rijeci.

U suradnji s dr. Božidarom Puretićem (1921. - 1971.) objavio je 1956. u nakladi Saveza studenata medicine skripta "Poremećaji prehrane kod dojenčadi", a već 1957. tiskano je drugo izdanje. Treće izdanje pojavilo se 1964. (posmrtno).

Prigodom obilježavanja 50. obljetnice osnutka Slobodne organizacije liječnika Dalmacije u Splitu 27. listopada 1957. Skrivanelli je predstavljao zagrebački MEF. Savez studenata MEF-a u Zagrebu tiskao je 1958. u svojoj nakladi skripta "Biologija i

patologija dojenčeta i nedonoščeta" prema predavanjima prof. Skrivanellija i njegovih suradnika, koja su doživjela 1961. drugo izdanje. Od 1959. bio je Skrivanelli redoviti profesor zagrebačkoga MEF-a. Dan prije glavne godišnje skupštine ZLH-a za razdoblje 1959. - 1960. održane 23. travnja 1969. priređen je stručni sastanak, a prof. Skrivanelli je bio moderator usklađene rasprave o aktualnim problemima rane dječje dobi.

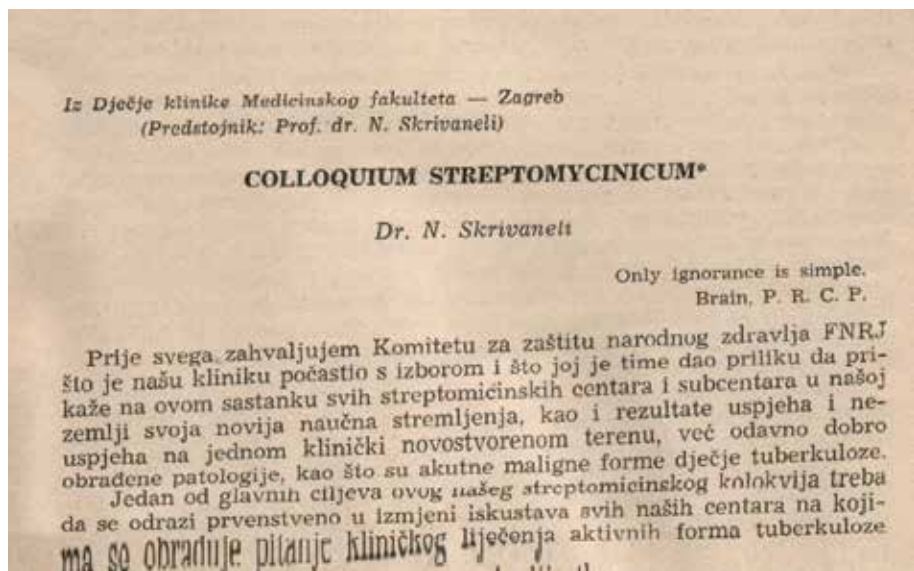
Kao i prethodnih godina, prof. Skrivanelli je ljetni odmor 1962. provodio u Jelsi. No, pored uživanja u moru to je značilo i pregledavanje bolesne djece i davanje savjeta njihovim roditeljima. Tako se i dogodilo da ga je iznenadna smrt zatekla u obiteljskoj kući. Sahranjen je na otoku s kojega je potekao.

Na sastanku Pedijatričke sekcije ZLH-a 22. studenoga 1962. o nenadanoj i prerađenoj Skrivanellijevoj smrti govorio je njegov višegodišnji suradnik prim. dr. Emil Neumann (1907. - 1989.). Istaknuo je povijesno značenje uloge Skrivanellija, najmlađeg u prvoj skupini suradnika prof. Mayerhofer. Stvaranjem nove generacije pedijatar obilježio je drugo četvrtstoljetno razdoblje zagrebačke, a to znači i hrvatske pedijatrije. Odajući priznanje svome zaslužnom učitelju postupno je, na bezbolan način, reformirao Kliniku stvaranjem supspecijalističkih odjela povjeravajući ih mladim kolegama i sve češće ih upućivajući na usavršavanje u anglosaksonske zemlje, a ne više samo u Austriju,

Švicarsku i Njemačku. Čitavo je vrijeme zadržao senzibilitet za socijalnu pedijatriju.

Sve je manje onih koji se, poput doc. Vjekoslava Bakašuna, bruća na MEF-u u Zagrebu u generaciji 1948./1949., sjećaju predavanja prof. Skrivanellija, tipičnoga mediteranskog elokventnog govornika koga se rado slušalo". Tijekom predavanja o tuberkuloznom meningitisu u predavaonici je izveo lumbalnu punkciju oboljelog djeteta upozoravajući na veću težinu kapi likvora bolesnika od tuberkuloznog meningitisa nego kapi likvora zdravog djeteta. Kada su kapi likvora potekle, teatralno je zapitao medicinsku sestru koju je držala epruvetu je li osjetila da je kap bila teža! Drugom prigodom tema je bila dječji proljev, a Skrivanelli je je, među ostalim mogućnostima liječenja, ukazao i na korist uvođenja banana u prehranu, što je izazvalo tihi žamor među studentima koji tada, 1951. godine, bananu nisu vidjeli ni u prodaji, a kamoli je jeli". Skrivanelli je 29. veljače 1956. kao prodekan MEF-a bio promotor i čestitao dr. Bakašunu na uspješno završenom medicinskom studiju.

Unuci i djeca onih Jelšana koji su u dječjoj dobi, prije šezdeset i više godina, bili Skrivanellijevi pacijenti tijekom njegovih ljetnih odmora, podigli su mu spomen-ploču. Učinili su to u ime svojih roditelja, djedova i baka. Može li pedijatar poželjati nešto više? Smije li se liječnik nadati nečemu ljepšem?



Colloquium streptomycinicum na Dječjoj klinici na Šalati u Zagrebu

„STIŽE GRIPA“ ILI povratak u budućnost

 Doc. prim. dr. sci. IVO ROTKVIĆ, dr. med.

MOTTO: „Pogrešne činjenice iskrivljuju znanstvenu budućnost ako traju dulje vrijeme, a mišljenja nisu opasna za znanost jer se mnogi svojski trude dokazati njihovu pogrešnost.“

CHARLES DARWIN

UVOD. Prijatelj iz djetinjstva K. M. pokazao mi je fotografiju naše nogometne momčadi iz 1952. godine gdje na nekoj terasi stoji nas šestero dječaka „zamrznutih“ u pokretu zbog upozorenja fotografa „Budite mirni i gledajte u aparat!“. Fotoni smrznuti u vremenu. Slika je to šestero „kostura“ u kratkim hlačicama koje su različitih boja, duljine i namjene, a iz nogavica vire tanke noge s velikim kvrgavim koljenima. Stojimo pokraj drvenog stola kućne izrade na kojemu su neke stare novine s velikim naslovom „Stiže gripa“, milenijsko zlo koje ranjava ili usmrćuje mnoge, a koju je u našem udžbeniku infektologije I. Kuzman lijepo ali hrabro nazvao „jedinom neukroćenom pošasti iz prošlosti“. Bile su to godine floridnog ushita djetinjstva uz ljepote druženja kraj rijeke Save; šikare, livade pune krava, konja, bare pune riba i žaba. Nedugo nakon fotografranja nogometna se ekipa raspala, navala te živopisne momčadi (dva brata) odselila su se u Izrael, a taj gubitak nismo mogli preboljeti. Nismo bili daroviti, ali smo nogomet ljubili, no morali smo ići u školu.

Na pitanje „Odakle stiže gripa?“ nema jasnog odgovora niti nakon 2 000 godina kada je prvi puta jasno opisana klinička slika u Corpus Hippocraticum. Krivac

je virus koji često mutira, no možemo ga nazvati i „prirodnim mutantom“, dok za SARS-CoV-2 traju ozbiljne rasprave o tome nije li laboratorijski proizvod iz Wuhana u Kini. Zlo je univerzalno i postoji u svakom čovjeku, znanost je programom atomske bombe i mogućnošću „proizvodnje“ virusa dokazala moć velikoga zla.

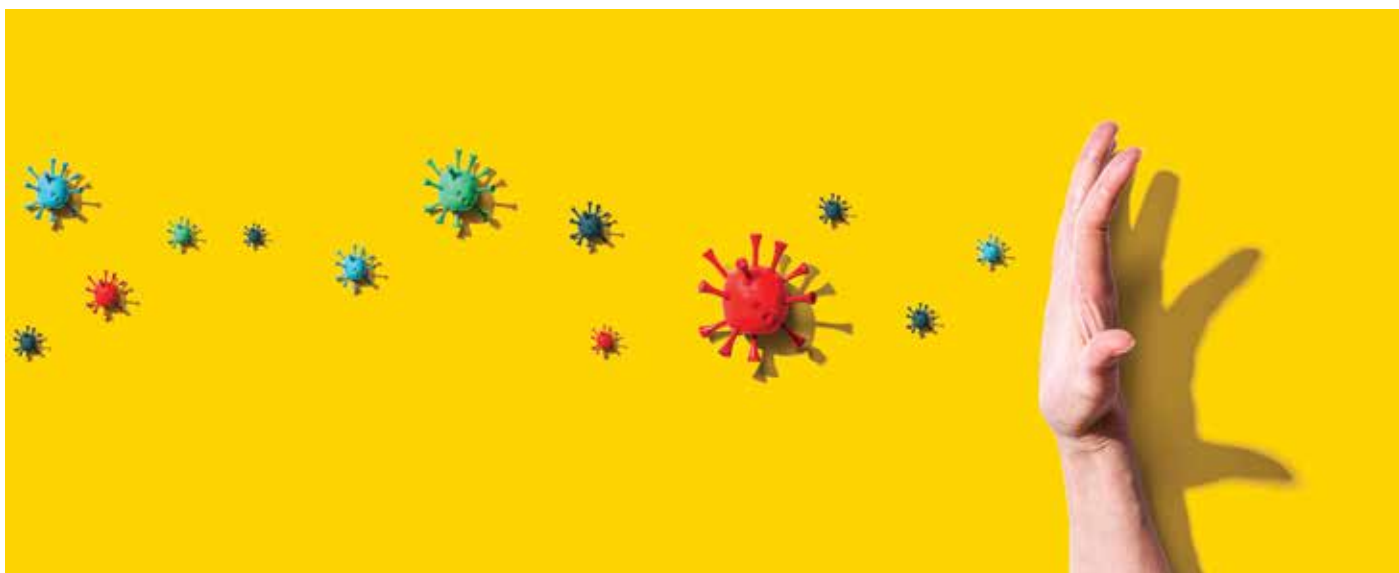
Krajem 19. stoljeća F. M. Dostojevski je napisao sarkastičnu priču „Selo Stepančikovo“ u kojoj običan i neugledan, ali zao čovjek, dolazi u mirno selo Stepančikovo i iz njega napravi pakao jer uspijeva iz svih seljaka „izvaditi“ njihovo sakriveno zlo, „jer vrag je u običnom čovjeku“. Istom se temom, zloćudne transformacije čovjeka bavio i Goethe u Faustu, ali je njegov Faust opis mutacije pojedinca koji je, bar isprva, željan znanja, a Dostojevski piše o replikaciji zla od pojedinca na čitavo selo, to jest „polje“. Vrlo slično virusima gripe i COVID-19. U pandemijama i epidemijama nastaje nekakvo posebno stanje uma koje je vrlo slično „nevino osuđenom“ Jozefu K. u Kafkinom „Procesu“. Svi nekako sa zebnjom čekamo „Što će biti s nama“, a život prolazi u strahu od ljudi koji te mogu zaraziti.

Godine 1962. izašla je knjiga harvardskog studenta i doktoranta iz fizike, Thomasa S. Kuhna „Struktura znanstvene revolucije“, koja je izazvala mnogo polemika, ali je bila ocijenjena kao najbolja knjiga iz filozofije znanosti. Naime, Kuhn je osporio mogućnost znanstvene revolucije koja se događa „postupnom akumulacijom znanosti“ te pretpostavio da „se znanost razvija po vrijedećim načelima dok ne nastane nekakvo znanstveno otkriće koje dovodi do napretka nekoliko jedinica znanosti“ (npr. fizike, kemije, biomedicine, a za primjer je naveo Newtonovu mehaniku). Tu je promjenu nazvao promjenom paradigme, proširivši stari po-

jam gramatičkih deklinacija (Webster) na „način gledanja“, što je uzelo maha u svakodnevnom životu pa čak i u politici.

Kuhnovo gledanje polako se zaboravlja, no nedavno je izašla knjiga teorijskog fizičara Carla Rovellija, jednog od koautora „teorije petlji“ kao osnovne teorije fizike i našeg postojanja (oponenta teoriji struna) „Red vremena“, u kojoj, iz čitave znanstvene povijesti izdvaja trojicu „giganta“ - Aristotela, Newtona i Einsteina jer, napominje, da su upravo ta trojica dovodila do znanstvenih revolucija. Ima li to veze s našom temom o virusima? Ako imate vremena i živaca, mislim da ću Vas u to uvjeriti.

SADAŠNJA PARADIGMA INFEKCIJE GRIPE. S obzirom na sastav nukleinskih kiselina u genomu, virus gripe pripada RNK virusima u kojih se često događaju mutacije, dok se u DNK virusa događaju rjeđe (jedna mutacija u oko 100 replikacija). Virus gripe pripada obitelji Orthomyxoviridae, a definirani su sojevi A, B, C i D. U ljudskoj populaciji najčešće se šire serotipovi 2A i 2B, a među A najčešći su tipovi H1N1 i H3N2. Upravo serotipovi grupe A najčešće su definirani i u prijašnjim epidemijama i pandemijama: svinjska gripa H1N1 iz 1918. (50 - 100 milijuna umrlih) i 2009. godine, azijska gripa H2N2 iz 1957. godine (dva milijuna umrlih), hongkongška gripa H3N2 iz 1968. (jedan milijun umrlih), ptičja gripa H5N1 iz 2004. godine itd. Najčešći je soj koji nalazimo u ljudi soj H3N2, a on je domaćin u istočnoj i jugoistočnoj Aziji gdje je klima tropska ili subtropska. Dolaskom jeseni i zime virus se počinje „umnažati i ubrzano širiti te nastaju epidemije i na sjevernoj i na južnoj Zemljinj polutci“. Moramo imati na umu da je sezona gripe na sjevernoj polutci od listopada do svibnja sljedeće godine, a na južnoj polutci od svibnja do listopada.



Logično je postaviti pitanje: zašto se epidemije na sjevernoj i južnoj polutci Zemlje javljaju u zimi (u narodnoj medicini poznatoj kao „zdravo razdoblje“) i jesu li ti „zatvoreni prostori“ u kojima se ljudi kreću razlogom mutacije virusa. Teško je u to vjerovati, ali u olakšano širenje mutiranog virusa u „zatvorenim prostorima“ moramo vjerovati. Zašto virus mutira zimi na obje zemljine polutke? Na to pitanje, za sada, nema određenijeg odgovora.

No, možda razlog ne treba gledati mikroskopom nego teleskopom. Na svom eliptičnom, interplanetarnom putu oko Sunca postoje dvije točke kada je Zemlja najbliža Suncu, to jest u perihelu (147 milijuna kilometara udaljena od Sunca) i kada je od njega najudaljenija, to jest u aphelu (152 milijuna kilometara udaljena od Sunca). Zbog nagiba osovine sjeverna je polutka Zemlje najbliža suncu zimi (perihel), a to je početkom nove godine. Na južnoj polutci Zemlje gripa se najčešće javlja u srpnju (aphelu), što je na južnoj polutci zima. Je li to možda razlog mutacijama virusa gripe? Naime, približavajući se Suncu, Zemljina se putanja ubrzava i u perihelu je oko 1 000 m/s veća od prosjeka, što povećava gravitaciju Zemlje (Einstein, nobelovac) te, možda, dolazi do povećanog zračenja iz dva Van Allenova prstena koji Zemlju štite od svemirskog zračenja (iona, fotona, elektrona itd.). U aphelu Zemlja usporava brzinu, ali se nakon te točke ubrzava (dekompresija i kompresija jono- i magnetosfere), jer ponire u zakrivljen prostor koji Zemlja

pravi u gravitacijskom „moru“ svemira (opet Einstein). Druga je mogućnost da se promjenama brzine u Zemljinoj putanji mijenja elektromagnetno polje Zemlje zbog kretanja tekućeg željeza ispod Zemljine kore pa dolazi do mutacije virusa.

„FIZIKA“ **GRIPE.** Prethodno spomenuti Aristotel obogatio je civilizaciju logikom koja je dovela do determinizma u znanoosti, no ljutio se na Heraklita zbog tvrdnje „jedinstva suprotnosti“ jer su, on i Platon, razmišljali da „ne može ne biti ono što jest“. Mislim da je u pravu bio Heraklit jer upravo virusi te „ne-metaboličke čestice na granici života i smrti“ nekako govore o tom „jedinstvu suprotnosti“.

Newtonova je fizika definirala silu te postavila osnove mehanike, što je rezultiralo konstatacijom „Čovjek je stroj“, ali je neosporno da je u toj fizici čovjek materija. Teško je vjerovati da crtež Leonarda da Vinci „Vitruvijev čovjek“ - koja je zapravo remake slike rimskog arhitekta Vitruviusa, a koja razrađuje matematičke odnose na ljudskom tijelu nije pridonio stvaranju stava. Bolest je u toj konstataciji „kvar stroja“ koji, kada se otkloni, postaje „zdrav“. U logičnom je determinizmu to lijepo i jasno, ali nije točno. Naime, Newtonova je fizika, koja je stara tri stoljeća, ugrađena u modernu Einsteinovu fiziku koja je stara jedno stoljeće i koja osporava postojanje materije, a dokazuje postojanje energije koja je ekvivalentna masi (stupanj inercije) umnoženoj s kva-

dratom brzine svjetlosti ($E = mc^2$). Prijašnje slike atoma su matematička formulacija energije koje se, u subatomske dijelu (protoni, neutroni, kvarkovi, elektroni), javljaju kao grudice (Einstein) ili vrtlozi (Schrödinger, nobelovac). Dokazavši da je čitav svemir, i naravno mi i virusi, jedno energetske polje, omogućio je potpuno različito gledanje na virusne bolesti pa i gripu. Jer ako virus nije materija nego energija, promjene u energetskom polju ne zahvaćaju samo dio nego čitav virusni dio mikrobioma ako ne i čitav mikrobiom. Možda je to najbolje opisao Bruce Lipton, stanični biolog sa Sveučilišta Stanford, u knjizi „*Biologija vjerovanja*“ na sintezi bjelančevina. Naime, nakon otkrića Watsona i Cricka (nobelovci) sinteza jedne bjelančevine bila je vezana za jedan gen (1:1), no definiranje našega genoma je to osporilo jer to jednostavno načelo funkcioniranja „genetike kao materije“ nije bilo točno. Einsteinova fizika, pogotovo kvantna, dokazuje da jedan gen može biti odgovoran za sintezu i do 1 000 (1:1 000) različitih bjelančevina s obzirom na to da je glavni mehanizam spajanja aminokiselina u molekuli elektrostatički (spajanje aminokiselina različitog električnog naboja). Upravo naša „cjelina energetskog polja i svemira“ to i omogućuje.

Ulaskom genoma virusa gripe u naše stanice te „odmetnute“ stanice počinju proizvoditi nove viruse kojima je genom zamotan u „kaput“ bjelančevina i lipida kroz koji vire bjelančevine hemaglutini-

>>

na i neuraminidaza. Te nama strane bjelancevine provociraju imunski sustav i nastaje klinička slika gripe. Skraćeno, taj mutirani virus gripe stvaramo mi svojim stanicama.

Newtonom opisivan svemir prazan je prostor, a mi smo zasebne jedinice („strojevi“) koje je mladi danski, nagrađivani književnik Rasmussen izvršno opisao kao „*Koža je rastezljiva futrola za cijelo tijelo*“. U Einsteinovoj fizici mi smo „ujedinjeni“ sa svemirom, koji nije prazna kutija, a do sada smo upoznali tri energetska polja: gravitacijsko (Einstein), elektromagnetno (Faraday i Maxwell) te Higgsovo polje ispunjeno oceanom bozona u koji je uronjena Zemlja, kako je lijepo opisao profesor matematike i fizike sveučilišta Columbia Brian Greene u knjizi „*Tkivo svemira*“. Jedan je „komadić“ Higgsovog polja i Higgsovog bozona otkinut hadronskim ubrzivačem u CERN-u.

No, otkuda silna energija u mikrokozmosu koja je, možda, razlogom mutacije virusa? Uz Einsteinovu fiziku razvijala se i kvantna fizika (Planck, Bohr, Einstein, Dirak, Heisenberg, Schrödinger, De Broglie, svi nobelovci), koja energiju ne doživljava kao neprekidnu nego kao grudičnu. Kretanje kvantova energije koji su subatomske čestice (elektroni, fotoni, kvarkovi itd.) nastaje energija koja ispunjava čitav svemir, a koja omogućuje život i nalazi se u temelju svih kemijskih procesa (Pauling, nobelovac), pa tako i u stvaranju bjelancevina virusa. S obzirom na to da su energetske pojave vezane za „čitavo polje svemira“ (Einstein), moramo imati na umu da energetske promjene u virusima nisu vezane za jedan virus i jednu bjelancevinu (kako bi bilo u Newtonovoj fizici) nego, najvjerojatnije, za mutacije mnogih virusa i stvaranje mnogih i različitih stranih bjelancevina s kojima se susreće naš imunski sustav. Što se više tih bjelancevina stvara to je teža klinička slika. Vjerojatno dokazujemo samo najdominantnije. Ispada da virusna infekcija u Newtonovoj fizici dovodi do „kvara stroja“, a u Einsteinovoj dolazi do „promjene građe stroja“ jer se RNK virusi mogu ugrađivati u naš mikrobiom, a DNK virusi u naš genom.

Svojevremeno je nobelovac De Broglie

otkrio da se energija subatomske čestice (mi i sve nama poznato) može širiti na dva načina; naime, kada promatramo elektron (kvant energije), on pokazuje osobine čestice, a kada ga ne promatramo, on je elektromagnetni val. Nobelpovac Heisenberg je dokazao da ako mjeriš brzinu elektrona ne možeš sa sigurnošću odrediti njegovu lokaciju. Taj fenomen „neodređenosti“ važan je zato što dokazuje da promatranje mijenja rezultat promatranja, što vrijedi za sve događaje u našem životu i da ništa nije definitivno određeno.

Znači li spomenuto da promatranjem virus postaje čestica, a ako ga ne promatramo (misaono uobličujemo) on je elektromagnetni val? Nije li to odgovor na češće pojave virusnih infekcija u onih koji su njima „opterećeni“.

MIKROBIOM. Saznanje da nisam građen samo od svojih, ljudskih, stanica nego i iz došljaka nakon rođenja, iznenađuje. Ovdje se mora spomenuti da djeca rođena vaginalno imaju normalnu crijevnu floru majke, a ona rođena „carskim rezom“ imaju crijevnu flor s dosta *Escherichija* i *Pseudomonasa* pa izgleda da se ni ne rađamo sa sterilnim crijevom. Naime, od mojih ukupno 100 milijardi stanica 50 milijardi su humane stanice a 50 milijardi virusi, bakterije i gljive. To su „moje stanice“, moj mikrobiom, a ja sam zdrav. Alteracijama mojih vlastitih stanica ili mutacijama mikrobioma nastaju različite bolesti. Znanje o mikrobiomu nije novum, začetak je u radovima Louisa Pasteura i nobelovca Roberta Kocha, a do danas je poznato više od 10 000 različitih mikrobioma, dok saznanja o crijevnom već koristimo u terapijske svrhe i skupljamo iskustva. Virus, bakterije i gljive nalaze se u nama i na nama, a broj njihovih genoma daleko nadmašuje naš ljudski. Mikrobiom sudjeluje u razgradnji hrane, reguliranju tjelesne mase, reguliranju psihičkog stanja, ima endokrinološku ulogu, imunološku ulogu, ali i još neznane uloge, tako da njegove promjene mogu izazvati ozbiljne probleme.

Mislim da se može pretpostaviti da virus gripe nije putnik koji dolazi u „skijaškoj sezoni“ nego je dio našeg mikrobioma i dolaskom klimatske zime mutira, a za-

tim se širi. Samo širenje virusa može biti kapljično, ali, možda, i rezonancijama RNK virusnog genoma. Naime, svi atomi svemira rotiraju i vibriraju tako da čitav svemir (i mi) vibriramo frekvencijama od oko 500 Hz a naš humani (i virusni) DNK i RNK vibrira frekvencijom od oko 40 kHz. Pretpostavkom rezonancije kao načina širenja gripe, a posebno i COVID-19, riješile bi se mnoge epidemiološke dvojbe.

ZAKLJUČAK. Engleski filozof Herbert Spencer je lijepo definirao znanost kao „uređeno znanje“, ali u svim biomedicinskim rješenjima fizika, kemija i biologija moraju biti u temelju znanosti. U Newtonovoj fizici gripa je „kvar stroja“ koji uzrokuje virus gripe, a imunski sustav je „mehaničar“ koji popravljiva kvar. U Einsteinovoj fizici, pogotovo uz kvantnu mehaniku (kretanje „grudica energije“), gripa uzrokuje „kaos“ u energetskom polju zvanom čovjek jer virusi žive u našim stanicama koje ga repliciraju i proizvode strane bjelancevine, ovojnice virusa, a one, uz naš imunski sustav, čine ravnotežu u kojoj smo otporni na gripu. Kada je ravnoteža poremećena povećanom replikacijom virusa, nastaje bolest. Zdravlje se može interpretirati kao „kritična samoodrživost“, što je stanje na rubu kaosa pa samo „jedno zrnce“ pijeska (ili virusa) previše dovodi do urušavanja sustava i nastanka kaosa (Per Bak), to jest do bolesti. Einstein je bio determinist i u raspravama s kvantnim fizičarima (Planck, Bohr, Heisenberg) tvrdio je da „Bog nije kockar“. Ispalo je suprotno, to jest sve je nedefinirano, kako su tvrdili kvantni fizičari, ali i kvantni kemičari (Pauling).

POGOVOR. Velik je životni privilegij sjediti na istoj terasi i gledati utakmicu dviju momčadi dječaka u dobi od 7 do 8 godina. Nisu to oni „kosturi“ iz moje mladosti, a i dresovi su im čisti i lijepi. Nogomet koji igraju ima sustav, čini mi se 2,2,2, a ne naš sustav od prije 70 godina „Gdje je lopta tu smo svi“. Drugi sam dan sreo plavokosog dječaka iz susjedstva koji je bio lijevo krilo i, čini mi se, najbolji nogometaš. Upitao sam ga misli li se baviti nogometom. Odgovorio je: „Ne, bit ću doktor“. Sve iz početka, još jedan mukotran put.

ivo.rotkvic@yahoo.com

**PREMIUM
VISA
PLATINUM**

NAPRAVITE MJESTA ZA NOVE DOŽIVLJAJE

Postanite korisnik Premium
Visa Platinum kartice bez
upisnine i članarine*.



PREMIUM



PBZ CARD

**BRINEMO O SVEMU
ŠTO VAM ZNAČI**

član PBZ Grupe

www.pbzcard-premium.hr

* Pogodnost vrijedi za članove Hrvatske liječničke komore, za vrijeme važenja sporazuma između PBZ Card-a i HLK-e.



EDO TOPLAK



Norveška definitivno ne oskudijeva vodom. Pa tako niti vodopadima. U svim oblicima. Ako se pouzdajemo u podatke World Waterfall Database u Europi postoji 14 slapova i vodopada viših od 700 metara. I baš svi padaju u Norveškoj.



Duboki, visoki i strmi fjordovi glavna su karakteristika Norveške obale i razlog za još jednu zanimljivost: Norveška obala poslije Kanade najduža je na svijetu. Indonezija, Australija, Grendland, pa čak i Rusija imaju kraću obalnu liniju od Norveške.

Norvešku sam prvi puta posjetio davnih dana devedeset i treće. Na poluslužbenoj večeri me gradonačelnik jednoga manjeg grada, koji je primio skupinu ratnih izbjeglica i bolesnika, pitao o zdravstvenom stanju u izbjegličkim kampovima. Rekao sam mu da je općenito jako dobra, ali da je u posljednje vrijeme bilo nekoliko slučajeva tuberkuloze.

-Nadam se da ih niste doveli nama, zabrinuo se načelnik.

-Nismo, odgovorih mu, njih smo usmjerili u jednu drugu zemlju.

-A koju, ako nije nezgodno pitati, zanimao se dalje.

-U Švedsku, rekoh istinu, prikrivajući osmijeh. Čovjek međutim nije mogao sakriti oduševljenje, uz grohot prepričao je razgovor svima za stolom, naravno, na opće veselje prisutnih.

"Edo, u Norvešku ste uvijek dobrodošli", razgaljeno me pozdravio na rastanku neposredno nakon što mi se pohvalio slikom svoga novog broda, što je ekvivalent prisnosti kao da te Talijan upozna s mamom i bakom.

Od tada do danas posjetio sam Norvešku petnaestak puta, od velikih gradova na jugu do sela u polarnom krugu, i u njoj se uvijek osjećam opušteno kao kod kuće.

Gdje je najbolje i što se tamo mora vidjeti? Pa volite li prirodu bilo gdje u toj zemlji, doći ćete na svoje. Norvežani kažu da strancu koji dođe u njihovu zemlju a ne prođe put između Osla i Bergena i ne uđe u fjordove carinici na izlasku imaju pravo oduzeti putovnicu jer se taj ionako ne zna njome služiti.

Norveška je sretna zemlja. Točka. Čime su to zaslužili to je drugo pitanje, no sretni su. Sreća im nije pala s neba. Izvadili su je iz zemlje. Norveška bi vjerojatno dobro živjela od ribarstva i marljivog rada, ali nikada se ne bi kupala u bogatstvu i blagostanju da sredinom 20. stoljeća u njihovim vodama nije pronađena nafta. Sjedište Norveške naftne industrije grad je Stavanger, a to je također i dobra točka za početak puta po Norveškoj. S 90 naftnih polja koja se uglavnom servisiraju

opremom i ljudstvom iz Stavangera, Norveška je postala najbogatija zemlja Europe. Treba li reći da je dvotrećinski vlasnik svih naftnih kompanija država? Norveška, ne Mađarska.

Stavanger nema naftnih postrojenja, nafta se uglavnom rafinira u Engleskoj, samo dvije rafinerije su u Norveškoj. U Stavangeru je međutim nezaobilazan muzej nafte. Nedaleko od Stavangera ulaz je u vjerojatno najljepši fjord – Lysefjord, nad kojim se nadvija 604-metarska stijena. Prikeestolen, tj. "Propovjedaonica", po meni je najuzbudljivija atrakcija Norveške. Do nje se može odozdo i odozgo. Odozdo brodom pola sata, odozgo nogama sat i pol po prilično napornoj ali prekrasnoj stazi.

Vrh Prikeestolena je ravna ploča dimenzija 25x25m. Magnet za planinare, padobrance, samoubojice i razne frikove, recimo golfere, koji tamo dolaze ispucavati loptice i sl.

Inače, sama stijena je rascijepljena do baze i "jedva se drži", neko vrijeme i nije preporučivano stajanje na njoj, ali novija istraživanja pokazuju da nema straha da će pasti u fjord. Narodna predaja kaže da će se Prikeestolen obrušiti kad se sedam sestara iz Lysefjorda uda za sedmero braće. Sa sadašnjim natalitetom na to će pričekati.

Kraj Stavangera je zapravo nastala Norveška, u 9. stoljeću nakon završne bitke na tome je mjestu Harald Harfagre (Plamenoglavi) ujedinio tri posvađane pokrajine u jedno



Iz mora Norvežani godišnje izoru više od dvije milijarde eura. Što u ribi, što u mekušcima što u rakovima. Većinom ih izvoze, ali i pojedu dosta. Oko 50 kila po ustima i želucu godišnje. Mi, usporedbe radi, ne pojedemo ni 20 kila.



Šeretski naherene hanzeatske drvene kuće iz 14. stoljeća simbol su Bergena. Ako granicu prelazite u tom gradu u putovnicu možete dobiti jedinstven "nagnuti" pečat. Nije da nam pečati više trebaju. Niti putovnice. Uostalom nema više niti granica. Za nas Schengence.

Norveško kraljevstvo te postao prvi norveški kralj. Ima spomenik na tom mjestu, neka tri golema mača u kamenu uz obalu. Nećemo o povijesti Norveške, nije to predebela knjiga, tek da spomenem da je moj najdraži Norvežanin malo stariji od same Norveške, zove se Valijant. Služio je na dvoru kralja Artura kao vitez Okruglog stola. Poznatiji je kao Princ Valijant. Genijalan strip Haralda Fostera, vjerojatno najminucioznije nacrtani strip ikada.

Od Stavangera do Bergena preporučujem dužobalnu liniju trajekta. Opušteno i ugodno. Bergen je dugo bio najveći i glavni grad Norveške, osnovali su ga Nijemci koji su imali povlasticu trgovanja bakalarom između Europe i Norveške. Bergen je simpatičan univerzitetski i glazbeni grad s četvrt milijuna duša i najegzotičnijom sjevernom morskom tržnicom. Nekad mi se doduše sviđala više jer su tamo bili samo mjesni ribari i domaći kupci, a sad je sve puno turista. Uglavnom Španjolaca i Talijana s kruzera.

Bergen je poznat po živopisnoj obali jedinstvene vizure naherenih drvenih kuća i po prevlažnoj klimi. Sa Seattleom se takmi za naslov najkišovitijega grada na svijetu. U svakom slučaju, najkišovitiji je grad u Europi. Dobro, znamo, to je zapravo Ceti-nje, ali zanemarimo one manje od 20. 000 stanovnika. Norvežani baš ne mare za kišu i puno radije od kišobrana nose kabanice. U Bergenu su postojali automati za iznaj-

mljivanje kišobrana, ali su propali upravo zbog toga. Trebali su se sjetiti pa iznajmljivati kabanice. Bergen drži slavni rekord od 87 uzastopnih kišnih dana. Te 2006. godine, nakon što su Norvežani koji inače malo putuju u inozemstvo već izluđeni vremenom počeli masovnije odlaziti na jug, dnevne novine objavile su uputu: "Dragi sugrađani, tko zadnji ode neka zatvori tuš". U Bergenu sam bio četiri puta. Svaki put bilo je sunčano. Bergen je toliko važan da su ga Nijemci osvojili prvi dan napada na Norvešku. Zbog svoga strateškog položaja imao je burnu i ne baš sretnu povijest. Često je gorio, engleski brod donio mu je kugu, danski eksplodirao u luci...

Norveški jezik zapravo je zbrka kompromisa dvaju sličnih jezika i malo ga tko govori u normativnom obliku. Dijalekti su u širokoj upotrebi. Bergenski je posebno veseo. U Bergenskom dijalektu npr. uopće nema ženskog roda. Supruga će tako reći mužu: "Dragi, kupio sam novu haljinu i nisam skuhao ručak, otišao sam susjedu na kavu. Ljubi te tvoj žena". Srednji rod imaju.

Od Bergena na sjeveroistok stiže se do Sognefjorda, najvećeg u Norveškoj, dugog više od 200 kilometara. Fjordovi su nastali prije nekih 10.000 godina povlačenjem ledene kape koja je ova područja u zadnjem ledenom dobu pokrivala debljinom od neka dva kilometra.

Na dnu jednog od rukavaca Sognefjorda smjestio se Flam. Ubavo, uspavano, romantično mjesto koje ne bi trebalo zaobići ako je moguće. Nešto zbog ugođaja, ali više zato što je to polazna točka jedne od najslavnijih željezničkih pruga na svijetu. Dvadeset kilometara lude vožnje kroz 24 tunela, od kojih neki zavijaju pod 180 stupnjeva, preko golemih vodopada, uz ledenjake i stajanku s raspjevanim vodenim vilama. Dobro, možda nisu prave, ali djevojke se trude da djeluju tako uz glazbu iz zvučnika kraj nekog ogromnog slapa. Sve u svemu, malo transport, a malo show za turiste. Ako ste fanatičan hiker ili biker, po silasku u Myrdalu ovdje ostajete zauvijek, a ako niste hvatate vlak iz Bergena za Oslo i guštate u pejzažima. Kad niste u tunelu, krajolik je nezemaljski. Tunela ima samo 180.

Oslo je grad koji je mijenjao i položaj i imena (Christiania, Kristijania) i razmišljaju da ga opet promijene.

Uglavnom sam se skitario po njegovim bolnicama, ali to vam sigurno nije zanimljivo. Od ostalog preporučio bih svjetski poznati muzej vikinških brodova. Inače, u Goteborgu je muzej koji tvrdi da ima najstariji vikinški brod. Muzej je dobar, ali od broda ima samo par dasaka. Ovdje su sačuvani pravi, cijeli, originalni drakari, kojima su norveški Vikinzi (danski Vikinzi su uglavnom obilazili Britaniju) putovali preko

Shetlanda, naselili Island i Grenland, pokušali su naseliti i Veinland tj. New Faundland, ali im nije uspjelo. Vikinge nisu zanimala sama otkrića već praktične stvari, mogućnost naseljavanja plodne zemlje, trgovina i pljačka. Granica između ovih dviju aktivnosti nije bila baš definirana. Na jug su plovili do Italije kroz Gibraltar. Trgovali su s Carigradom, ali preko ruskih rijeka i Crnog mora. Usput recimo da Igor ili Vladimir nisu originalno ruska imena već vikinška.

U muzeju su tri cijela broda, sačuvani su stoga što su bili zakopani u zemlji nakon pogrebnih obreda. Zapravo su bili grobnice. Nedaleko je i muzej broda Fram koji je poslužio za istraživanja sjevernog i južnog pola. Fridtjof Nansen i Roald Amundsen. Brod od drva, ljudi od čelika. Fram je bio najpoznatiji brod na svijetu do Titanikove katastrofe. Moram spomenuti da su njih dvojica koliko slični interesom toliko različiti karakterom. Fridtjof je lik kao iz životopisa nekog blaženika ili sveca, a Roald je više osoba iz nekog romana sunarodnjaka mu Jo Nesbo. Ne onih dječjih o kolegi Proctoru, već onih za odrasle, o pacijentu Harry Holeu.

Čamcem se u Oslu vozi kao i tramvajem, busom, metroom. Ista karta. Vožnja je 4 €. Djeca, vojnici i starci 2 €. Simbol grada je vječnica i obidite je ako ste u prilici. Ovdje se dodjeljuje Nobelova nagrada za mir. To je stoga što je Norveška bila u uniji sa Švedskom kad je Nobel ustanovio nagradu.

Nobelova ideja nagrade nije bila priznanje za već postignuti uspjeh, nego pružanje financijske neovisnosti mladim ljudima za daljnja dostignuća. U praksi se nažalost pretvorila u ono prvo, pa najčešće nagradu dobivaju umirovljenici. Osim u nuklearnoj fizici, gdje treba toliko mašte da je svatko stariji od 25 otkazati matorac. Vodič po Nobelovom muzeju kaže da pratnja laureatima za fiziku nisu kao u svih ostalih nobelovki i nobelovaca supruzi, žene, ljubavnice, djeca i unuci. Nuklearne fizičare na dodjelu Nobelove nagrade, kaže, prate mame. Provjero sam. Nije istina.

Meni osobno je najbolja stvar u Oslu Vigeland's park. Park skulptura u kojem je Gustav Vigeland na prijelazu stoljeća na nekoliko stotina golih tijela u kamenu i bronci opisao ljudski život. Uvijek me oduševi i gane do suza. Zaštitni znak parka je ljutiti klinac.

Nema veće ulice ni trga u središtu nekog Norveškog grada bez spomenika, katkad naizgled bez smisla. "Dječak hrani guske", "ovca i janje", "dvije sestre se drže za ruke" ili moj najdraži "gola kupačica". Sve je puno malih skulptura. Velike su puno rjeđe.



Neoriginalno, ali kažu da želite li ponovno posjetiti Oslo morate protrljati dio tijela ovom klinцу što se ljuti u Vigeland's parku. Srećom samo ruku.

Norvežani su jednostavni i srdačni, žene su vrlo zgodne i stalno nasmijane. Zamoliš li za zajedničku fotku pristaju odmah, za razliku od Šveđanki kojima moraš objasniti da je to zato što nisi nikad vidio zgodniju curu, a Finkinje će te i nakon toga gledati ko da si pao s Marsa.

Da ne ispadne da je sve idealno u Norveškoj! Naravno da nije. Usprikoš velikoj razvijenosti i ravnopravnosti plaće žena još ni približno ne dostižu plaće muškaraca. Prosječne su zavidnih 5000 €, ali sve je užasno skupo. Pivo u dućanu možeš kupiti samo do 8 navečer, petkom do 6. Grozno, jel'da?

Od ostalih gradova, Kristiansand na samom jugu pravo je skandinavsko ljetovalište. Oksimoron, znam. Trondheim na sjeveru (zapravo u sredini) je zanimljiv, ali osim gotičke katedrale na grobu sv. Olava

ima zapravo malo toga za običi. Sve iznad Trondheima mali su gradići koji se rijetko posjećuju ako niste liječnik Dinama. Bodo, Narvik, Tromsø. Svakog od njih upoznate za sat-dva. Iskreno, ne isplati se. Nisam bio na Nordkapi niti u Kirkenesu na granici s Rusijom, ne znam vrijedi li doživljaja. Treba imati sreće s vremenom. Od krajeva Norveške u kojima nisam bio, na vrhu popisa su mi Lofoti, koje ne planiram u skorije vrijeme, i Svalbard za koji imam dogovor sa svojim zetom, ali nikako da nam se poklope kalendari. Otok na kojem obitava više bijelih medvjeda nego ljudi. To bi mogao biti zanimljiv putopis. Nadam se iduće godine. Do tada ćemo ipak u neke toplije krajeve.

Uz pozdrave

edo.toplak@zg.t-com.hr

KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA

KRATICE

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

PRIJAVA KONGRESA, SIMPOZIJA I PREDAVANJA

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

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

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. Uredništvo ne odgovara za podatke u ovom Kalendaru jer su tiskani onako kako su ih organizatori dostavili.

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

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

Detaljan i dnevno ažuriran raspored stručnih skupova nalazi se na web stranici www.hlk.hr – „Raspored stručnih skupova“.

11. E-kongres: Pristup endokrinološkim i dijabetološkim bolesnicima i njihovo liječenje u COVID-19 pandemiji

Udruga za razvoj i unapređenje Zavoda za endokrinologiju, dijabetes i bolesti metabolizma „Mladen Sekso“

www.e-medikus.com, 01.02.2022.–28.02.2022.

Božidar Perić, tel: 013787127,
e-mail: bozperic@yahoo.com

Zagreb International Medical Summit 22 (ZIMS 22)

Europska Medicinska Studentska Asocijacija Zagreb (EMSA Zagreb)

Zagreb, 15.12.–18.12.2022.

Matija Paris, tel: 091 580 3618,
e-mail: emsazims@gmail.com

Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

EDUKAL 2022 – 8. Edukativna konferencija o Alzheimerovoj bolesti i drugim demencijama

Hrvatska udruga za Alzheimerovu bolest online, 20.12.–21.12.2022.

Tajana Dajčić, tel: 0914004138,
e-mail: tajana@alzheimer.hr

Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

Rodište prijatelj majki i djece

UNICEF ured za Hrvatsku

online, 22.04.–31.12.2022.

Lili Retek Živković, tel: 0923376554,
e-mail: liretkzivkovic@unicef.hr

27. Dani internista Slavonije i Baranje

KBC Osijek

Osijek, 03.03.–04.03.2023.

Anni Milling, tel: 0914440050,
e-mail: anni@ati.hr

3. endokrinološki dani

Hrvatsko endokrinološko društvo

Osijek, 31.03.–02.04.2023.

Božidar Perić, tel: 098847113,
e-mail: anni@ati.hr

Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

40th International Symposium on Diabetes and Nutrition

HD za dijabetes i bolesti metabolizma HLZ-a

Pula, 15.06.2023.–18.06.2023.

dr. Tomas Matić, tel: 0914440050,
e-mail: anni@ati.hr

Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

SIMPOZIJI

26. Simpozij Hrvatskog društva za regionalnu anesteziju i analgeziju – HLZ, Edukacija regionalne anestezije

HD za Regionalnu anesteziju i analgeziju HLZ i

Poliklinika Bagatin Zagreb

Zagreb, 12.12.2022.

Doc.dr.sc. Dinko Bagatin, prim.dr.med,

tel: 098 318317 091 4610046,

e-mail: kszdravcevic@fdmz.hr

„Zdravstveni djelatnici kao ključna karika procesa rane intervencije – rana detekcija, obitelji usmjeren pristup i integrirane usluge“

Médecins du Monde ASBL – Dokters van de Wereld VZW (MDM-BELGIQUE)

Čakovec, 14.12.2022.

Milana Hozmec, tel: 095/5191491,
e-mail: programcoordinator.croatia@medecinsdumonde.be

PETA VALVULARNA ŠKOLA RADNE SKUPINE ZA BOLESTI SRČANIH ZALISTAKA AORTNA STENOZA – TAVI

RADNA SKUPINA ZA BOLESTI SRČANIH ZALISTAKA, HRVATSKOGA KARDIOLOŠKOG DRUŠTVA

Zagreb, 15.12.2022.

IZV. PROF. DR. SC. JOZICA ŠIKIĆ,
tel: 098807909,
e-mail: jasicas1@gmail.com

Znamo li komunicirati?

OB Pula

Pula, 16.12.–17.12.2022.

Nada Tadić, tel: 091 376 0133,

e-mail: nada.tadic@obpula.hr

1. simpozij o problemu ovisničkog ponašanja mladih „Mladi i (ne)ovisni“

NZJZ „Dr. Andrija Štampar“

Zagreb, 16.12.2022.

mr.sc. Snježana Šalamon, dipl. soc. radnica,

tel: 01/2991376, e-mail: snjezana.salamon@stampar.hr

Odabrane teme iz pedijatrije

KBC Rijeka, Klinika za pedijatriju

Rijeka, 16.12.2022.

Ivona Butorac Ahel, tel: 0915667662,
e-mail: ivonabuah@gmail.com

100 godina nastave ortopedije na Medicinskom fakultetu u Zagrebu

Katedra za ortopediju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Klinika za ortopediju

Kliničkog bolničkog centra Zagreb i Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, HUOT Zagreb, 17.12.2022.

Mihaela Manestar, tel: 01/2368911,
e-mail: ortopedija@kbc-zagreb.hr

Nacionalni probir na porodičnu hiperkolesterolemiju

HD za školsku i sveučilišnu medicinu HLZ-a Zagreb, 21.12.2022.

Sandro Kresina, dr.med., tel: 091 2030817,
e-mail: sandro.kresina@zjzpgz.hr

2nd DCNEO – Symposium on Diabetes, Cardiology, Nutrition & Endo-Oncology

HD za dijabetes i bolesti metabolizma HLZ-a Opatija, 17.02.2023.–19.02.2023.

dr. Tomas Matić, tel: 0914440050,
e-mail: anni@ati.hr

Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

13.Simpozij Hrvatskog društva za zaštitu od zračenja s međunarodnim sudjelovanjem

HD za zaštitu od zračenja
Poreč, 18.04.-21.04.2023.
Luka Pavelić, tel: 014682578,
e-mail: lpavelic@imi.hr
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

TEČAJEVI

EDUKACIJSKE VJEŽBE ZA DOKTORE I MEDICINSKE SESTRE/TEHNIČARE U IZVANBOLNIČKOJ HITNOJ MEDICINSKOJ SLUŽBI

ZAVOD ZA HITNU MEDICINU PRIMORSKO GORANSKE ŽUPANIJE
Rijeka, 01.01.-31.12.2022.
EMILIJA LAZAREVIĆ, tel: 099 546 53 38,
e-mail: edukacija@zzhm-pgz.hr

HS Akademija

AbbVie d.o.o.
Zagreb, 06.06.2022.-02.06.2023.
Sandro Stojaković, tel: 00385 1 562 5525,
e-mail: zagreb.office@abbvie.com

E-dermatologija

AbbVie d.o.o.
online, 01.07.2022.-02.07.2023.
Sandro Stojaković, tel: 00385 1 562 5525,
e-mail: zagreb.office@abbvie.com

Antipsihotici u praksi

PLIVA Hrvatska d.o.o.
www.plivamed.net, 11.07.-31.12.2022.
dr. sc. Ivana Klinar, dr. med., tel: 98499925,
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

Primarna i sekundarna prevencija osteoporoze

PLIVA Hrvatska d.o.o.
www.plivamed.net, 15.07.-31.12.2022.
dr. sc. Ivana Klinar, dr. med., tel: 98499925,
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

Prepoznamo li moždani udar na vrijeme?

PLIVA Hrvatska d.o.o.
www.plivamed.net, 15.07.-31.12.2022.
dr. sc. Ivana Klinar, dr. med., tel: 98499925,
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

PRIMJENA ULTRAZVUKA U DIJAGNOSTICI INFЕКТОЛОШКИH BOLESNIKA

HD za biosigurnost i biozaštitu HLZ-a
Zagreb, 15.07.-31.12.2022.
prim.dr.sc. Klaudija Višković, prof.v.š., tel: 091/4012/2652 ne objaviti br., e-mail: viskovic@gmail.com
Iznos kotizacije: Poslati upit stručnom organizatoru

Kada se anksioznost i depresija javljaju zajedno?

Pliva Hrvatska d.o.o.
www.plivamed.com, 03.10.-31.12.2022.
dr.sc. Ivana Klinar, dr.med., tel: 098499925,
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

Zatajivanje srca

PLIVA Hrvatska d. o. o.
www.plivamed.com, 11.10.-31.12.2022.
dr. sc. Ivana Klinar, dr. med, tel: 098/499925,
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

Reumatski i psorijatični artritis i komorbiditeti

Pliva Hrvatska d.o.o.
www.plivamed.com, 17.10.-31.12.2022.
dr.sc. Ivana Klinar, dr.med., tel: 098499925,
e-mail: ivana.klinar@pliva.com

Medicinska Akupunktura

UČILIŠTE LOVRAN - ustanova za obrazovanje odraslih
Opatija, 21.11.2022.-26.02.2023.
Irena Plantak, tel: 051 293 851,
e-mail: info@uciliste-lovran.hr
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

MIKROBIOM I ZNANOST III - eTečaj

ALLERGOSAN d.o.o.
Zagreb, 01.12.2022.-28.02.2023.
MAJA ORSAG, tel: 091 333 0734,
e-mail: maja@contres.hr

Edukacijske vježbe obnove znanja za dispečere medicinske prijavno dojavne jedinice

Zavod za hitnu medicinu Splitsko dalmatinske županije
Split, 15.12.2022.
Radmila Majhen Ujević, tel: 989480943,
e-mail: rujevic2@gmail.com

PRAVILA MAMOGRAFSKOG POZICIONIRANJA I INTERPRETACIJE MAMOGRAFSKOG NALAZA

KBC Rijeka, MEF Rijeka
Rijeka, 16.12.-17.12.2022.
Petra Valković Zujčić, tel: 91658108,
e-mail: petra.valkovic@gmail.com
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

Tečaj o dojenju za timove primarne zdravstvene zaštite

Hrvatska udruga IBCLC savjetnica za dojenje i MEF Split
online, 19.12.-21.12.2022.
Irena Zakarija-Grković, tel: 021557823,
e-mail: irena.zakarija-grkovic@mefst.hr

Dry needling, gornji dio tijela

Hrvatski zbor fizioterapeuta
Zagreb, 27.01.-29.01.2023.
Kristina Šego Bionda, tel: 091 1505 600,
e-mail: kristinasego2@gmail.com
Iznos kotizacije: Poslati upit stručnom organizatoru

Internacionalna škola akupunkture

Zdravstveni zavod za medicinu športa in akupunkture Ljubljana
online, 27.03.2023.-14.10.2023.
prof.dr.Edvin Dervišević, tel: 00386 41341790,
e-mail: edvin.dervis@gmail.com
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

Tečaj fetalne ehokardiografije

HD za perinatalnu medicinu HLZ-a
Vodice, 24.03.-25.03.2023.
Ivan Zmijanović, tel: 0912096372,
e-mail: izmijan@gmail.com
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

Škola infektologije ST-2023

Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilište u Splitu i KBC Split
Split, 30.03.-01.04.2023.
Mirna Petričević, univ. spec. oec., tajnik tečaja,
tel: 021564812,
e-mail: mirna.petricevic@ozs.unist.hr
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

Multidisciplinarna priroda neuromuskularnih bolesti

HD za neuromuskularne bolesti i kliničku elektromioneurografiju HLZ-a
Zagreb, 31.03.2023.
Milica Jug, tel: 0915772725,
e-mail: ervina.bilic@mef.hr
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

Suvremene spoznaje o epidemiologiji, kliničkoj slici, laboratorijskoj dijagnostici, terapiji i prevenciji respiratornih infekcija

HD za kliničku mikrobiologiju
Zagreb, 15.5.2023.
izv.prof.dr.sc. Mario Sviben, tel: 0912986545,
e-mail: mario.sviben@hijz.hr
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

Tečaj iz osnova medicinske akupunkture

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

STRUČNI SASTANCI STRUČNOG DRUŠTVA

Uloga peptida kolagena u prevenciji i liječenju sarkopenije
HRVATSKO GASTROENTEROLOŠKO DRUŠTVO
online, 17.01.2022.-17.01.2023.
Nataša Basta, tel: 8009666,
e-mail: podrska@gep.hr

Učestalost i obilježja sarkopenije, dijagnostika, prevencija i smjernice za kliničku prehranu
HRVATSKO GASTROENTEROLOŠKO DRUŠTVO
online, 17.01.2022.-17.01.2023.
Nataša Basta, tel: 8999666,
e-mail: podrska@gep.hr

Prehrana onkološkog bolesnika

HD za kliničku prehranu HLZ-a
edu.frka.hr, 18.01.2022.-18.01.2023.
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,
e-mail: podrska@frka.hr

Enteralna prehrana

HD za kliničku prehranu HLZ-a
edu.frka.hr, 18.01.2022.-18.01.2023.
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,
e-mail: podrska@frka.hr

Primjena vitamina D u odabranim indikacijama

HD za kliničku prehranu HLZ-a
edu.frka.hr, 18.01.2022.-18.01.2023.
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,
e-mail: podrska@frka.hr

Uvod u svojstva i djelovanje vitamina D

HD za kliničku prehranu HLZ-a
edu.frka.hr, 18.01.2022.-18.01.2023.
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,
e-mail: podrska@frka.hr

Vitamin D i bolesti štitne i nadbubrežne žlijezde

HD za kliničku prehranu HLZ-a
edu.frka.hr, 18.01.2022.-18.01.2023.
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,
e-mail: podrska@frka.hr

Poremećaj gutanja kao vodeći klinički znak kod neurološkog bolesnika

HD za kliničku prehranu HLZ-a
edu.frka.hr, 18.01.2022.-18.01.2023.
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,
e-mail: podrska@frka.hr

Karakteristike enteralnih pripravaka i uvođenje enteralne prehrane

HD za kliničku prehranu

KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA

edu.frka.hr, 11.2.2022.-11.2.2023.
Korisnička podrška frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Uvod u parenteralnu prehranu
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Uvod u totalnu i suplementarnu parenteralnu prehranu
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Osnovni sastav „All in One“ parenteralnih otopina
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Primjena mikronutrijenata i specijalnih supstrata
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Metaboličke komplikacije parenteralne prehrane
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Uloga peptida kolagena u prevenciji i liječenju sarkopenije
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Učestalost i obilježja sarkopenije, dijagnostika, prevencija i smjernice za kliničku prehranu
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Nutritivna potpora bolesnika s neurogenom orofaringealnom disfagijom
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 03.03.2022.-03.03.2023.
korisnička podrška Frka.hr, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Uloga vitamina D u zaštiti od respiratornih virusnih infekcija i COVID-19
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 04.03.2022.-04.03.2023.
Željko Krznarić, tel: 08009666,
e-mail: podrška@frka.hr

Lokalni tretman rane kod dijabetičkog stopala u primarnoj zdravstvenoj zaštiti – UČINKOVITA I PRAVLNA PRIMJENA OBLOGA ZA RANE U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI
HD ZA VASKULARNU KIRURGIJU HLZ-A
online, 15.03.-15.12.2022.
Goran Grbić, tel: 0981706028,
e-mail: goran.grbic@vivid-original.com

Webinar za liječnike i medicinske sestre Primarne zdravstvene zaštite, pod nazivom “UČINKOVITA I PRAVLNA PRIMJENA OBLOGA ZA RANE U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI” – Lokalni tretman venskog ulkusa – pravilan odabir i praktična primjena obloga. – ONLINE
HD ZA VASKULARNU KIRURGIJU HLZ-A
online, 05.04.-15.12.2022.
Goran Grbić, tel: 0981706028,
e-mail: goran.grbic@vivid-original.com

Vitamin D – Je li mala doza „veća“ od velike?
HD za kliničku prehranu HLZa
edu.frka.hr, 01.05.2022.-01.05.2023.
Korisnička podrška Frka.hr, tel: 0800 9666,
e-mail: podrška@frka.hr

Mitralna akademija: Kirurški aspekti liječenja mitralne patologije
Hrvatsko kardiološko društvo
<https://www.heartelearn.hr/>, 22.11.2022.-22.02.2023.
Marijo Haban, tel: 08009666,
e-mail: podrška@emed.hr

Plućna rehabilitacija
Sekcija mladih specijalista i specijalizanata HDFRM
Zagreb, 12.12.2022.
Valentina Delimar, dr.med., tel: 0989828301,
e-mail: mladi.hdfmr@gmail.com

Trajni simpozij
HLZ – Podružnica Rijeka
Rijeka, 12.12.2022.
Jelena Lončarek, tel: 0912302302,
e-mail: hlzrijeke@gmail.com

7. simpozij HLZ-a Hrvatskog društva za hitnu medicinu – “Medicina i pravo, moralne dileme i zakonski okviri”
HD za hitnu medicinu HLZ-a
Zagreb, 13.12.2022.
prof.prim.dr.sc. Višnja Neseć Adam, dr.med., tel: 013712359, e-mail: anestezijska@kbsd.hr

Webinar za liječnike i medicinske sestre Primarne zdravstvene zaštite, pod nazivom “UČINKOVITA I PRAVLNA PRIMJENA OBLOGA ZA RANE U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI” – Lokalni tretman dekubitusa u primarnoj zdravstvenoj zaštiti – ONLINE
HD ZA VASKULARNU KIRURGIJU HLZ-A
online, 10.05.-15.12.2022.
Goran Grbić, tel: 0981706028,
e-mail: goran.grbic@vivid-original.com

Webinar za liječnike i medicinske sestre Primarne zdravstvene zaštite, pod nazivom “UČINKOVITA I PRAVLNA PRIMJENA OBLOGA ZA RANE U PRIMARNOJ ZDRAVSTVENOJ ZAŠTITI” – Lokalni tretman opekline u primarnoj zdravstvenoj zaštiti – ONLINE
HD ZA VASKULARNU KIRURGIJU HLZ-A
online, 07.06.-15.12.2022.
Goran Grbić, tel: 0981706028,
e-mail: goran.grbic@vivid-original.com

Seminari iz ginekologije i opstetricije i suradnih grana
HLZ Podružnica istarska i Služba za ginekologiju i opstetriciju
Pula, 15.12.2022.
Jasmina Simović Medica, tel: 0981904176,
e-mail: simovicmedica@gmail.com

Stručni sastanak Hrvatskog društva zrakoplovne medicine
HD zrakoplovne medicine HLZ-a
Zagreb, 15.12.2022.
Mirko Karačić, tel: 385998303149,
e-mail: hdzm.hlz@gmail.com

ICMART 2022. – osvrt
HD za akupunkturu
Zagreb, 17.12.2022.
Leon-Pavao Adrović, dr.med.,
tel: 0914748492,
e-mail: tajnica.hda@gmail.com

Stručni sastanak HDR prosinac 2022.
Hrvatsko društvo radiologa HLZ-a
Zagreb, 21.12.2022.
izv.prof.dr.sc. Krešimir Dolić,
tel: 0959009425,
e-mail: kdolic79@gmail.com

Godišnji sastanak Hrvatskog društva za pedijatrijsku gastroenterologiju, hepatologiju i prehranu
HD za pedijatrijsku gastroenterologiju, hepatologiju i prehranu HLZ-a
Zagreb, 20.01.2023.
Barbara Perše, tel: 0996956498,
e-mail: barbara.perse@gmail.com

OSTALI STRUČNI SASTANCI

Prevencija i rano otkrivanje raka vrata maternice – kome vrijedi reći PA-PA?
HZJZ
online platforma Volim zdravlje, 1.1.-31.12.2022.
prim. Tatjana Nemeth Blažić, tel: 0914683036,
e-mail: tatjana.nemeth-blazic@hzjz.hr

Putovanje s Concor®-om kroz kardiovaskularni kontinuum
HD za farmakoekonomiku i ekonomiku zdravstva
online, 02.02.2022.-02.02.2023.
Marijo Haban, tel: 0800 9666,
e-mail: help@emed.hr

Siguran prijevoz dojenčadi u automobilu
Udruga Roda – Roditelji u akciji
online, 21.02.-31.12.2022.
Italina Benčević, tel: 098 271 361,
e-mail: italina.b@roda.hr

Okrugli stol – Kardiorrenalnometabolički učinak semaglutida
Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 07.03.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 091 4000 120,
e-mail: marko@dedal.hr

VOĐENJE INTERSTICIJSKE BOLESTI PLUĆA U BOLESNIKA SA SISTEMSKOM SKLEROZOM
Mediatel (Modra jagoda d.o.o.)
www.mediatel.co, 25.03.2022.-25.05.2023.
Eva Gradišar, tel: 0038631881858,
e-mail: eva.gradisar@mediatel.co

Što kad bazalni inzulin nije dovoljan?
Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 04.04.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Kako jednostavno intenzivirati terapiju insulinom?
Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 04.04.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Prvi oralni agonist GLP-1 receptora
Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 04.04.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Neki novi BOT
Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 04.04.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Što ako promijenimo terapiju baziranu na inkretinu?

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 04.04.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Debljina - epidemija za koju se ne razvija cjepivo

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 04.04.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Antiangregacijska terapija - interaktivni prikaz slučaja

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 04.04.-31.12.2022.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Nuspojave imunoterapije i njihovo zbrinjavanje

Mediatel (Modra jagoda d.o.o.)
www.mediatel.co, 06.04.-05.07.2023.
Eva Gradišar, tel: 0038631 881 858,
e-mail: eva.gradisar@mediately.co

VOĐENJE INTERSTICIJSKE BOLESTI PLUĆA U BOLESNIKA SA SISTEMSKOM SKLEROZOM

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

Pravi statin za pravog pacijenta - interaktivni prikaz slučaja

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.06.2022.-10.06.2023.
Marko Bagarić, tel: 091 4000 120,
e-mail: marko@dedal.hr

Povezanost simpatikusa i hipertenzije - interaktivni prikaz slučaja

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.06.2022.-10.06.2023.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Mjerila za određivanje Sindroma X - interaktivni prikaz slučaja

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.06.2022.-10.06.2023.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Postizanje ciljnih vrijednosti KT -**interaktivni prikaz slučaja**

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.06.2022.-10.06.2023.
Marko Bagarić, tel: 0914000120,
e-mail: marko@dedal.hr

Nuspojave androgen deprivacijske terapije i kako ih zbrinuti - pogled urologa i kardiologa

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.08.2022.-31.03.2023.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Nuspojave androgen deprivacijske terapije i kako ih zbrinuti - pogled endokrinologa i fizioterapeuta

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.08.2022.-31.03.2023.
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Interaktivni prikaz bolesnika - rak prostate

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.08.2022.-31.03.2023.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Praćenje bolesnika s karcinomom prostate

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.08.2022.-31.03.2023.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Nuspojave androgen deprivacijske terapije i kako ih zbrinuti - pogled urologa i psihijatra

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.08.2022.-31.03.2023.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Podcast rasprava - Nove mogućnosti

liječenja metastatskog raka prostate
Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.08.2022.-31.03.2023.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Prekomjerno aktivni mokraćni mjehur - jučer, danas, sutra

Mediatel (Modra Jagoda d.o.o.)
https://mediately.co/hr/drugs, 01.09.2022.-01.02.2023.
Eva Gradišar, tel: 0038631881858,
e-mail: eva.gradisar@mediately.co

Kompletan pristup LUTS liječenju

Mediatel (Modra Jagoda d.o.o.)
https://mediately.co/hr/drugs, 01.09.2022.-28.02.2023.
Eva Gradišar, tel: 0038631881858,
e-mail: eva.gradisar@mediately.co

Upalne bolesti tipa 2

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Upala tipa 2 - podcast

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Nosne polipoze - predavanje

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Nosne polipoze - interaktivni modul

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Astma - predavanje

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Astma - interaktivni modul

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Atopijski dermatitis - uvod u interaktivni modul

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Atopijski dermatitis - interaktivni modul

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.10.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Nuspojave imunoterapije i njihovo zbrinjavanje

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

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

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

Sindrom suhog oka

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 01.11.2022.-28.02.2023.
Sunčana Orešić, tel: 0911333017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

1. Servier LOM Masterclass 22/23

Servier Pharma d.o.o.
Šibenik, 12.11.-18.12.2022.
Ana-Marija Blažeković Kezele,
tel: 091 6551 554, e-mail: ana-marija.blazekovic-kezele@servier.com

Prikaz pacijenta s astmom

Dedal komunikacije d.o.o.
www.e-medikus.com, 14.11.2022.-31.12.2022.
Sunčana Orešić, tel: 091 1333 017,
e-mail: suncana.oresic@dedal.hr

Helicobacter pylori i izvanželučane manifestacije

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

POVEZNOST GASTROINTESTINALNOG SUSTAVA I IMUNOSNOG ODGOVORA - najnovije spoznaje i dijetoterapijski pristup

Definicija hrane d.o.o.
Zagreb, 17.11.-17.12.2022.
Tena Niseteo i Karmen Matković Melki, tel: 00385917614150,
e-mail: tniseteo@gmail.com

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

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

Različiti pacijenti sa sindromom X

Dedal komunikacije d.o.o.

KALENDAR STRUČNOG USAVRŠAVANJA

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

Život sa sindromom X

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

Primjena Bioptron uređaja u preventivnoj i kurativnoj medicini

Tuttoluxo d.o.o.
Zagreb, 12.12.2022.
Neda Rodin, tel: 0996655505,
e-mail: neda.rodin@zepter.hr

Ovisnost o internetu i videoigrama: koncentrat

Nastavni zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije, Služba za zaštitu mentalnog zdravlja, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti
Slavonski Brod, 12.12.2022.
Senka Gabud Gjurčević, dr.med.,
tel: 035411319, e-mail: ovisnostisb@gmail.com

Adventska antikoagulacijska akademija
Hrvatsko kardiološko društvo, podružnica Rijeka
Rijeka, 12.12.2022.
Luka Bastiančić, dr. med., tel: 0917974072,
e-mail: lbastiancic@hotmail.com

Božić u Parizu - terapijska rješenja u liječenju hipertenzije
SERVIER PHARMA D.O.O.
Zagreb, 13.12.2022.
Petra Kufek, tel: 0992648437,
e-mail: petra.kufek@servier.com

Webinar: Opća oftalmološka ambulanta: pristup pacijentu sa sekundarnim glaukomom nakon operacije retine
INSPHARMA d.o.o.
webinar, 13.12.2022.
Dunja Čolović, tel: 0993537538,
e-mail: dunja.colovic@inspharma.com

Primjena edoksabana u prevenciji moždanog udara i sistemske embolije u odraslih bolesnika s NVA, s jednim ili više čimbenika rizika, te u liječenju DVT i PE u prevenciji ponavljajućih DVT i PE u odraslih bolesnika
Berlin-Chemie Menarini Hrvatska d.o.o.
Sisak, 13.12.2022.

Mercedes Vidas, tel: 0913707021,
e-mail: mvidas@berlin-chemie.com

„Mentalno zdravlje djece i partnera u

procesu razvoda braka“

Nastavni zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije, Služba za zaštitu mentalnog zdravlja, prevenciju i izvanbolničko liječenje ovisnosti
Slavonski Brod, 13.12.2022.
Tamara Brezičević, tel: 098502035,
e-mail: ovisnostisb@gmail.com

Pedijatrijski pacijenti sa SMA - važnost oralnog zdravlja i fizioterapije

SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama
Zagreb, 13.12.2022.
Ivana Kern, dr.med., tel: 0981720609,
e-mail: kern_ivana@yahoo.com

Napredno održavanje života i napredni trauma pregled

Zavod za hitnu medicinu Krapinsko- zagorske županije
Pregrada, 13.12.2022.
Iva Miloš, dr. med., tel: 0951998427,
e-mail: iva.milos990@gmail.com

Napredno održavanje života i napredni trauma pregled

Zavod za hitnu medicinu Krapinsko- zagorske županije
Pregrada, 14.12.2022.
Iva Miloš, dr. med., tel: 0951998427,
e-mail: iva.milos990@gmail.com

Božić u Parizu - terapijska rješenja u liječenju hipertenzije
SERVIER PHARMA D.O.O.
Zagreb, 14.12.2022.
Jurica Horvat, tel: 992648431,
e-mail: jurica.horvat@servier.com

Kako do cilja 90-70-90 u eliminaciji raka vrata maternice?

Merck Sharp & Dohme d.o.o.
Koprivnica, 14.12.2022.
Aleksandra Ivošević, tel: 0916611308,
e-mail: aleksandra_ivoševic@merck.com

Cijepljenje protiv HPV-a: Gdje smo danas, te možemo li sutra pružiti zaštitu svim djevojčicama i dječacima?

Merck Sharp & Dohme d.o.o.
Split, 14.12.2022.
Rozana Grbavac, tel: 091 6611 357,
e-mail: rozana_grbavac@merck.com

Post-COVID

Akademija medicinskih znanosti Hrvatske- podružnica Split
Split, 14.12.2022.
Prof. Jurčev Savičević Anamarija,

tel: 091 45 12 053,
e-mail: anamarijajs@gmail.com

Napredno održavanje života i napredni trauma pregled

Zavod za hitnu medicinu Krapinsko- zagorske županije
Pregrada, 15.12.2022.
Iva Miloš, dr. med., tel: 0951998427,
e-mail: iva.milos990@gmail.com

Baqsimi - prvi i jedini glukagon za nazalnu primjenu

Eli Lilly (Suisse) S.A. Predstavništvo u RH
Zagreb, 15.12.2022.
Zvonimir Palac, tel: 012350999, e-mail: palac_zvonimir@lilly.com

Aimovig radionica za liječnike opće medicine: "Učinkovita profilaksa migrene uz Aimovig"

Novartis Hrvatska d.o.o.
Zagreb, 15.12.2022.
Petra Cesarec, tel: 01/6274 220, e-mail: petra.cesarec_ext@novartis.com

Ulcerozni kolitis u vrijeme naprednih metoda dijagnostike i liječenja

Inicijativa za promicanje edukacije u medicini
Zagreb, 17.12.2022.
Vedran Tomašić, tel: 0994430566, e-mail: info@ipem.hr

ABDOMINALNA TRAUMA

DOM ZDRAVLJA PRIMORSKO GORANSKE ŽUPANIJE
Rijeka, 19.12.2022.
ALENKA BROZINA, tel: 0912529187, e-mail: alenkabrozina@gmail.com

All about the knee Pristup bolesniku s ozljedom prednjeg križnog ligamenta

Studentska sekcija za Ortopediju i Traumatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Zagreb, 11.01.2023.
David Glavaš Weinberger, tel: 0994620575,
e-mail: dawbgl11@gmail.com
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

"All about the knee" Radiološka perspektiva na koljeni zglobo

Studentska sekcija za Ortopediju i Traumatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Zagreb, 18.01.2023.
David Glavaš Weinberger, tel: 0994620575,
e-mail: dawbgl11@gmail.com

Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

All about the spine Deformacije kralježnice

Studentska sekcija za Ortopediju i Traumatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Zagreb, 08.02.2023.
David Glavaš Weinberger, tel: 0994620575,
e-mail: dawbgl11@gmail.com
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

All about the hip Bolan i ozljeđen kuk od mlađe do starije populacije

Studentska sekcija za Ortopediju i Traumatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Zagreb, 05.04.2023.
David Glavaš Weinberger, tel: 0994620575,
e-mail: dawbgl11@gmail.com
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

"All about the hip" Radiološka perspektiva na zglobo kuka

Studentska sekcija za Ortopediju i Traumatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu
Zagreb, 12.04.2023.
David Glavaš Weinberger, tel: 0994620575,
e-mail: dawbgl11@gmail.com
Iznos kotizacije: poslati upit stručnom organizatoru

PISANI TEST U ČASOPISU

Imunobiologija crijevne sluznice u zdravlju i bolesti

C. T. - Poslovne informacije d.o.o. - Časopis Medix
Pisani test u časopisu - 20.12.2022.-20.03.2023.
Dragan Bralić, tel: 01 4612 083, e-mail: info@medix.hr

Autologna i alogenična transplantacija krvotvornih matičnih stanica u liječenju hematoloških bolesti

C. T. - Poslovne informacije d.o.o. - Časopis Medix
Pisani test u časopisu - 31.01.-31.03.2023.
Dragan Bralić, tel: 01 4612 083, e-mail: info@medix.hr