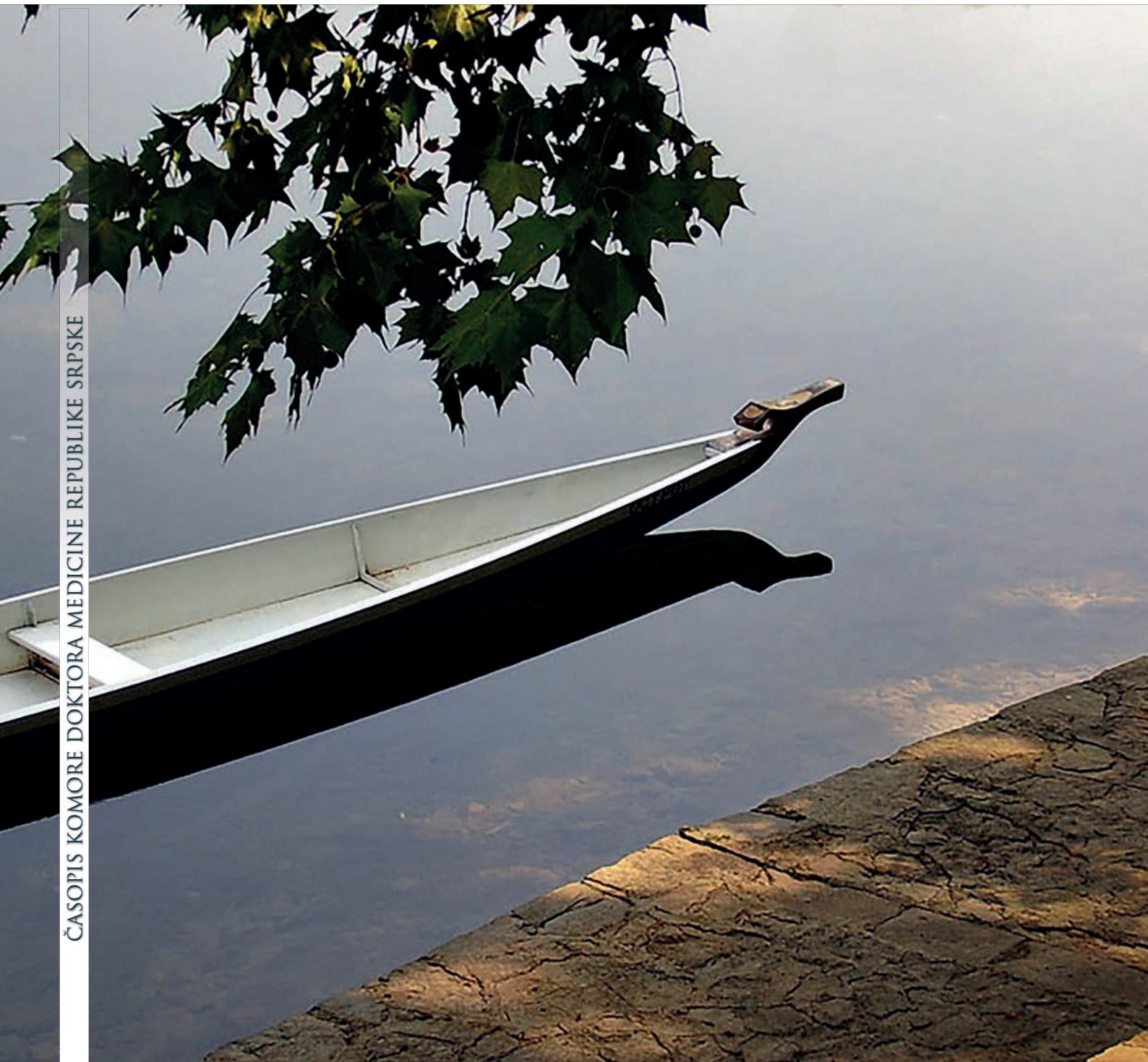


# KOD

48

GODINA XVIII MART 2019.



# bawariamed doo



18 GODINA U SLUŽBI ZDRAVSTVA  
**Laboratoriјa za kardio-pulmološka испитивања**

## Quark CPET ERGO SPIROMETRIJA



- Veliki izbor različitih konfiguracija
- pulsna oksimetrija
  - ergometrija
  - 12kanalni EKG
  - Nutricionističke procjene
  - Dah po Dah analize



## Q-Box TJELESNA PLETISMOGRAFIJA

Sve pretrage u jednoj opciji

- Zapremina pluća
- Otpornost dišnih puteva
- Spirometrija
- Respiratorna Mehanika
- DLCO Modul
- TGV, sRAW, SVC, IC



Metabolic - Exercise

Metabolic - Rest

Spirometry

Stress Test ECG

HeartRate



## Primedic/MetraX

### defibrilatori

AED defibrilatori

Defibrilatori EVO serije

Defibrilator XD serije



EVO SERIJA



AED SERIJA



VELIKI IZBOR DODATNE OPREME



KD SERIJA

## DEFIBRILATORI ZA PROFESIONALNU UPOTREBU u medicinskim ustanovama - XD/EVO SERIJA

Preporučuju se za upotrebu za

Vojsku

Službe hitnog spasavanja

Medicinske centre

Domove Zdravlja

Bolnice

Medicinska vozila hitne pomoći

posjetite nas na adresi  
Jovana Bijelića 19a  
78 000 Banja Luka

ili nas pozovite na telefone  
+387 51 389-530  
+387 51 389-532 (faks)

ili nas kontaktirajte mailom  
info@bawariamed.net  
www.bawariamed.net



BROJ 48

# KOD

**Izdavač**

*Komora doktora medicine RS  
www.komoradoktorars.org*

**Glavni i odgovorni urednik**  
*prof. dr Jelica Predojević Samardžić*

**Urednik**

*Željka Grabež Biuković*

**Redakcioni odbor**

*Mr sc. med. Dalibor Vranješ  
Mr sc. med. Nina Marić  
Prim. dr Ljubica Jelovac  
Dr sc. med. Nina Rodić Vukmir  
Dr Višnja Banjac  
Dr Ana Rogić  
Dr Mladen Kostić*

**Izdavački savjet**

*Doc. dr Verica Petrović  
Doc. dr Maja Travar  
Prof. dr Vlastimir Vlatković  
Dr Ljubiša Simić  
Dr Milan Glušović  
Mr sc. med. Biljana Milinković  
Dr Goran Račetović  
Prim. dr Ljiljana Buha  
Dr Mile Birčaković*

**Grafička priprema**

*Vanesa Kovač*

**Sekretar redakcije**

*Jelena Plavljanić*

**Lektor**

*Mladen Keleć*

**Adresa redakcije**

*KOD, Prvog krajiškog korpusa 4/1  
78000 Banja Luka, RS, BiH  
Tel/fax: +387 51 32 93 63  
+387 51 329 360  
e-mail: casopiskod@blic.net  
zksred@blic.net*

**Štampa**

*Grafomark d.o.o.*

Časopis je oslobođen poreza na promet  
na osnovu člana 33. stav 1. tačka 9,  
Zakona o akcizama i porezu na promet,  
rješenjem br. 06/6-61-882/02,  
Ministarstvo nauke i kulture RS.

*Naslovna fotografija:  
Dajak-Wikipedia*



## Sagorijevanje naše svakodnevno

U ovom broju odabrali smo da vam prikažemo rezultate ispitivanja koja govore o sindromu sagorijevanja i problemima ljekara (15.069 ispitanih) u Sjedinjenim Američkim Državama. Reći ćete, s pravom, da se sa tom sredinom ne možemo porediti. Radi se o drugačijim zdravstvenim sistemima, postoji ogromna razlika u bruto nacionalnom dohotku (SAD 59.532\$; BiH 5.181\$), i velike razlike u platama (prosječna godišnja zarada ljekara u SAD-u iznosi 222.000\$ ).

No ipak, nakon čitanja shvatite da postoje velike sličnosti između naših kolega u SAD-u i nas. Zajedničko je: teška i odgovorna profesija, velika emotivna uključenost u probleme pacijenata, velika očekivanja okoline, visok stepen emocionalne odgovornosti i samokontrole, depersonalizacija, previše rada i stresa, mentalno zagađenje, nizak nivo ličnog zadovoljstva...

Sindrom sagorijevanja ili *burn out* je usvojen pojam za fizički ili mentalni kolaps uzrokovani prekomernim radom ili stresom ili visoki stepen profesionalnosti koji može rezultirati izgaranjem na poslu.

Evo u ovom broju se malo više bavimo sobom.

*Kad gori čovek ceo svet se greje – kad izgori čovek tad pepeo sve je.*

(Brana Petrović, pjesnik koji je grijaо svijet)

*Prof. dr Jelica Predojević Samardžić*

# KOD SADRŽAJ

3	<i>Riječ urednika</i>
6	<i>Aktuelno</i> <i>Ministar Šeranić i predstavnici Komore razgovarali o aktualnoj situaciji u zdravstvu</i>
8	<i>Region</i> <i>Međunarodni forum Lekarske komore Srbije</i>
10	<i>Intervju</i> <i>Prim. dr Slobodan Prtilo</i> <i>Vrijeme je da aktiviramo alarmne sisteme</i>
14	<i>Društvo</i> <i>Prava iz socijalne i dječije zaštite</i>
16	<i>Djeca lječena u najpoznatijim svjetskim klinikama</i>
19	<i>Aktivnosti komore</i> <i>Konstitutivne sjednice komisija Komore doktora medicine</i>
20	<i>Prve licence</i>
21	<i>In memoriam</i>
22	<i>Iz inostranih časopisa</i> <i>Preopterećenost poslom vodi u bolest</i>
37	<i>Medicina</i>
26	<i>Najviši stepen životne podrške nehirurškim kritično oboljelim pacijentima</i>
28	<i>Influenca – sezona 2018/2019. novija saznanja u biologiji virusa i imunskom odgovoru</i>
34	<i>Korak dalje</i> <i>Udruženje endokrinologa i dijabetologa Republike Srpske – punopravni član European society of endocrinology (ESE)</i>
36	<i>Deset godina prenatalne citogenetičke dijagnostike i 50 godina postojanja citogenetičke laboratorije u UKC RS-a</i>
37	<i>Projekat medilabsecure – mediteranska spona humane i veterinarske medicine</i>

<b>Predstavljamo</b>	
<i>Ugovorena sredstva nedovoljna za pružanje kvalitetne zdravstvene zaštite</i>	39
<b>Stručni skupovi</b>	
<i>Moderni farmakoterapijski tokovi u psihijatriji</i>	42
<i>Evropska inicijativa za psihijatriju usmjeren na osobu</i>	42
<i>Radionica o prevenciji i kontroli hroničnih nezaraznih bolesti</i>	44
<i>Visoko priznanje za trud i profesionalno angažovanje</i>	45
<i>Nova era istraživanja i savjetovanja u psihijatriji</i>	46
<b>Vremeplov</b>	
<i>Stogodišnjica španske gripe – majke svih pandemija</i>	47
<b>Zanimljivosti</b>	
<i>Umjetnost i medicina</i>	50
<b>U slobodnom vremenu</b>	
<i>Osmijeh se osmijehom vraća</i>	52
<b>Stručne knjige</b>	
<i>Zbrinjavanje vitalno ugroženih pacijenata</i>	55
<b>Knjige koje čitamo</b>	
<i>Život nas uvijek iznenadi</i>	56
<b>Kongresi</b>	
<b>Žute strane</b>	
<i>Odluka o načinu finansiranja sekundarnog i tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite u Republici Srpskoj u 2019. godini</i>	62
<i>Odluku o izmjenama i dopunama odluke o usvajanju cjenovnika zdravstvenih usluga</i>	66

# MINISTAR ŠERANIĆ I PREDSTAVNICI KOMORE RAZGOVARALI O AKTUELNOJ SITUACIJI U ZDRAVSTVU

*Na sastanku su razmijenjeni stavovi, preporuke i sugestije za unapređenje rada i jačanja uloga komora, naročito u dijelu monitoringa kvaliteta rada zdravstvenih radnika*



U petak, 26. februara 2019. godine u prostorijama Ministarstva zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske održan je sastanak kome su prisustvovali ministar zdravlja dr Alen Šeranić, pomoćnik min-

istra dr Ljiljana Ivančević te predstavnici Komore doktora medicine Republike Srpske – predsjednik Komore dr Saša Vujnović i predsjednik Izvršnog odbora prim. dr Slobodan Prtilo. Ministar Šeranić je

upoznao predstavnike Komore doktora medicine sa planovima resornog ministarstva i strateškim opredjeljenjima da se zdravstveni sistem što više približi i prilagodi pacijentu.

Učesnici sastanka su se složili da je neophodan nastavak započetih reformi zdravstvenog sistema u Republici Srpskoj čemu će doprinijeti izgradnja partnerskog odnosa između resornog ministarstva i komore.

Predstavnici Komore su poseban akcenat stavili na rastući problem migracije doktora i posljedični, već sada, izvjesni nedostatak kadra, neadekvatne programe specijalizacija te na nepovoljnu stručnu i geografsku distribuciju novih specijalizacija.

Na sastanku su razmijenjeni stavovi, preporuke i sugestije za unapređenje rada i jačanja uloga

komora, naročito u dijelu monitoringa kvaliteta rada zdravstvenih radnika.

Predstavnici Komore doktora medicine su iznijeli svoje prijedloge po pitanju buduće organizacije zdravstvenog sistema, svoju viziju programa kontinuirane medicinske edukacije, a sagledavajući zajedničke interese sa politikama Ministarstva, ponudili da budu partneri u kreiranju budućih zakonskih i drugih rješenja.

Na kraju, ali ne i od najmanje važnosti, predstavnici Komore doktora medicine izrazili su potrebu za većom fleksibilnošću sistema i bržeg odgovora na promjene na tržištu rada, kao i boljim i kvalitetnijim vrednovanjem stručnosti pojedinaca i njihovih iskoraka u uvođenju novih dijagnostičkih i terapijskih procedura.

## Vijesti

### IZABRANI NOVI PREDSJEDNICI FARMACEUTSKE KOMORE I KOMORE DOKTORA STOMATOLOGIJE REPUBLIKE SRPSKE

Na konstitutivnoj sjednici skupštine Komore doktora stomatologije Republike Srpske održanoj 23. februara 2019. godine, **dr Saša Dabić**, oralni hirurg-implantolog, vlasnik stomatološke ordinacije *Implantodent* u Banjoj Luci, izabran je za predsjednika Komore u narednom petogodišnjem mandatu.

Izbori su završeni i u Farmaceutskoj komori Republike Srpske. Na konstitutivnoj sjednici Skupštine, održanoj 20. februara ove godine za predsjednika Komore izabrana je **prim. mr ph. Jadranka Bjelaković** iz Han Pijeska, Podružnica Istočno Sarajevo.



*Beograd*

# MEĐUNARODNI FORUM LEKARSKE KOMORE SRBIJE

*Predsjednik Komore doktora medicine Republike Srpske dr Saša Vujnović predstavio je situaciju u Republici Srpskoj te aktuelne izazove ljekarske profesije koji su posljedica sve veće migracije ljekara i drugog medicinskog osoblja*



*Predsjednik Komore doktora medicine Republike Srpske dr Saša Vujnović*

U organizaciji Lekarske komore Srbije, u Beogradu 23. februara 2019. godine, održan je Međunarodni forum koji je okupio najviše predstavnike ljekarskih komora i udruženja iz gotovo svih zemalja regiona. Prvi panel Međunarodnog foruma Lekarske komore Srbije je bio posvećen migracijama ljekara, problemu koji posljednjih godina pogađa sve više zemalja sa ozbiljnim reperkusijama na funkcionisanje zdravstvenog sistema. Na drugom panelu bilo je riječi o zakonskoj regulativi i aktivnostima u oblasti *farmako i materio vigilance*, u okviru kog su predavači između ostalih bili i predstavnici Agencije za lekove i medicinska sredstva Srbije.

Goste foruma, u ime Ministarstva zdravlja Republike Srbije, pozdravio je prof. dr Berislav Vekić, državni sekretar. Pored velikog broja delegata Skupštine Lekarske komore Srbije, forumu su prisustvovali i visoki predstavnici najrelevantnijih državnih institucija Republike Srbije iz oblasti zdravstva, kao što su Institut za javno zdravlje Srbije *Dr Milan Jovanović Batut*, Republički fond za zdravstveno osiguranje, Agencija za akreditaciju zdravstvenih ustanova Srbije, kao i Komora zdravstvenih radnika.



Predsjednik Komore doktora medicine Republike Srpske dr Saša Vujnović predstavio je situaciju u Republici Srpskoj te aktuelne izazove ljekarske profesije koji su posljedica sve veće migracije ljekara i drugog medicinskog osoblja, dominantno u razvijene evropske zemlje, pogotovo u periodu od 2013. godine do danas. Doktor Vujnović je na panelu predstavio i prijedloge Komore doktora medicine RS-a koji bi omogućili promjenu ovog trenda a koji se u najkraćem sastoji od promjene upisne politike na medicinske fakultete, povećanje studentskog standarda te adekvatne društvene valorizacije ljekarskog rada u najširem smislu.

U okviru panela koji je bio posvećen farmako i materio vigilanci dr Vujnović je predstavio zakonska rješenja koja su na snazi u Republici Srpskoj te izazove u svakodnevnoj kliničkoj praksi vezane za ovu problematiku.

Predavači na ovom skupu su bili i dr Fatmir Brahimaj, predsjednik Reda ljekara Albanije, prof. dr Andrej Kehajov, predsjednik Udruženja

ljekara Bugarske, dr Harun Drljević, predsjednik Ljekarske komore FBiH, prim. dr sc. Sandra Stojanović Stipić, Odbor za međunarodnu saradnju Ljekarske komore Hrvatske, dr Kalina Grivčeva Stardelova, predsjednica Ljekarske komore Makedonije, dr Aleksandar Mugoša, predsjednik Ljekarske komore Crne Gore, dr Zdenka Čebašek Travnik, predsjednica Ljekarske komore Slovenije, dr Milan Dinić, direktor Lekarske komore Srbije, te Marija Mihajlović i Vesna Ševaljević, obje iz Agencije za lekove i medicinska sredstva Srbije.

Forum je još jednom pokazao da u zemljama regionala, koje imaju vrlo različite ekonomski i političke pretpostavke, ljekarska profesija kontradiktorno prolazi kroz vrlo slična iskušenja i izazove. Zaključak svih učesnika je bio da su ovakvi skupovi od izuzetne važnosti za komore jer razmjena iskustava omogućuje da komore na najefikasniji i najadekvatniji način zastupaju interes svojih članova.

*Prim. dr Slobodan Prtilo*

# VRIJEME JE DA AKTIVIRAMO ALARMNE SISTEME



***Zdravstveni sistem je već uveliko narušen, a prividnu stabilnost mu još uvijek omogućuje entuzijazam postojećeg kadra – kaže prim. dr Slobodan Prtilo, predsjednik Izvršnog odbora Komore doktora medicine Republike Srpske***

***Nakon Vašeg dugogodišnjeg aktivnog učešća u radu organa Komore doktora medicine Republike Srpske, sredinom protekle godine izabrani ste za predsjednika Izvršnog odbora. Koji je prioritetan zadatak kojem ste se posvetili već sada, na početku petogodišnjeg mandata?***

Aktivno sam prisutan u procesu stvaranja Komore doktora medicine RS-a još od samog početka, tako da se na neki način osjećam jednim od njenih utemeljivača. Bio sam član Skupštine komore i Izvršnog odbora i u više saziva, pa mi njen rad i razvoj ne predstavlja nikakvu nepoznanicu.

Komora jeste i treba da bude pravi zaštitnik i čuvar lječarskog esnafa. Isto koliko je potrebna ljekarima, toliko je potrebna i opštoj društvenoj zajednici. Samo jak, samosvjestan, stručan i organizovan esnađ garantuje sigurnost i visok stepen kvaliteta zdravstvenih usluga populacije. Na žalost, opštoj društvenoj zajednici ali i mnogim kolegama nadležnost i uloga Komore vjerovatno još uvijek nije dovoljno jasna (vjerovatno, jer se Komora vodi kao udruženje građana što je po meni, nespretan i uopšten grupni naziv za udruženja) tako da je aktivnost u nekim komisijama i funkcijama Komore još uvijek nedovoljna ili relativizovana. No, za sve treba vrijeme i iskustvo.

Zato je na nama da radimo na afirmisanju zadataka Komore, kao vodeće strukovne institucije, realizujući zadatke definisane zakonom i statutom po ugledu na uređene zemlje u okruženju.

## UPOZNATI JAVNOST SA AKTIVNOSTIMA KOMORE

Radi boljeg informisanja članstva i javnosti o radu Komore neophodno je:

- redovno ažurirati zvanični sajt Komore, otvarati javne stručne fume po određenim pitanjima kako bismo imali što realniji i bolji uvid u stručna mišljenja najšireg članstva.
- pojačati saradnju između Komore, Ministarstva zdravlja, Društva doktora medicine, Fonda zdravstvenog osiguranja i medicinskih fakulteta, sindikata, Odbora za zdravstvo NS RS-a oko svih važnih pitanja vezanih za ljekarsku profesiju.
- Raditi na suzbijanju nasilja nad ljekarima i zdravstvenim radnicima i zaštiti ljekara i medicinskog osoblja zbog sve češćeg nasilja na radnom mjestu. Težiti da se ozakoni zaštita od napada na ljekara i medicinsko osoblje na radnom mjestu i da se taj čin tretira kao napad na službeno lice.
- težiti poboljšanju uslova za rad, podizanju socioekonomskog statusa ljekara na zadovoljavajući nivo jer to će biti jedan od vidova smanjenja korupcije u zdravstvu, smanjiće odliv dragocjenog kadra u inostranstvo i u okruženje, te će promijeniti negativan pristup i često neosnovane napade i senzacionalizam medija prema ljekarskom esnafu
- povećati „vidljivost“ Komore na svim društvenim elektronskim mrežama u cilju komunikacije sa komorama u okruženju, a sve u cilju poboljšanja statusa i značaja ljekara u društvu
- raditi na još boljoj saradnji Komore i Društva doktora koji nisu i ne smiju biti suprotstavljene strane već partneri na istom zadatku, zadatku očuvanja i unapređenja profesije i nauke, očuvanja i prevencije zdravlja populacije... te zajedno znatnu pažnju posvetiti provođenju kvalitetne kontinuirane medicinske edukacije.
- Komora od početka svoga postojanja radi na suzbijanju eventualne pojave profesionalne ljekarske greške kao i na traženju najoptimalnijeg modela pravne i stručne pomoći ljekarima prilikom eventualne sumnje i optužbe na pojavu iste.
- poboljšavati status ljekara putem povećanja njihove autonomije i vraćanja društvenog značaja, a to će smanjiti i mobing u brojnim zdravstvenim ustanovama i neželeni uticaj političkog miljea na profesiju.

**Pored Vaše angažovanosti u Komori, bili ste u dva mandata poslanik u Narodnoj Skupštini Republike Srpske i predsjednik Odbora za zdravstvo. U politici, inače, imaće, ima sve više ljekara?**

Za to postoji nekoliko mogućih razloga. Doktori su ipak poznate i javne ličnosti u svom okruženju, te htjeli ne htjeli postaju magnet za biračko tijelo ali i za političke stranke i njihov marketing. Stanje u državi, pa automatski i u zdravstvu je poprilično složeno, da ne kažem loše, tako da mnogi ljekari ulazeći u politiku vjeruju da ličnim zalaganjem mogu doprinijeti da se to stanje na neki način i popravi. Ne može se negirati kao motiv ni finansijski efekat koji prati određene političke funkcije, jer trenutna ljekarska plata je ipak nedovoljna za finansiranje određenih stručnih edukacija i istovremeno obezbjedenje egzistencije porodice...

## Narušena profesionalna autonomija ljekarstva

**Komora doktora medicine je izgubila neke od svojih nadležnosti u proteklom periodu, poput provođenja kontinuirane medicinske edukacije. Nije li to pokazatelj gubitka profesionalne nezavisnosti zarad mira s političkim strukturama?**

Ja bih rekao, Komori je na volšeban, nesmotren način oduzeta značajna zakonska nadležnost - provedba kontinuirane medicinske edukacije koja je definisana *Zakonom o komorama i Statutom komore*. Na usvajanju evropskog modela KME Komora je radila od samog početka te je uloženo mnogo truda kako bi se uspostavio savremen model edukacije ljekara. Na svim značajnim skupovima evropskih komora prezentovali smo naše aktivnosti po tom pitanju i korigovali naše akcije učeći od razvijenijih evropskih komora sa dužom tradicijom od naše, poput Komore ljekara Njemačke i Slovenije.

Nesmotreno prenošenje kontinuirane medicinske edukacije pod okrilje Ministarstva zdravlja najbolje je ocjenio *Ustavni sud Republike Srpske* svojom odlukom od 31. avgusta prošle godine kojom se proglašava neustavnim akt ministra zdravlja RS-a prilikom preuzimanja organizacije KME od Komore. To je ponovo potvrdilo da Komora ima značajno mjesto u sistemu zdravstva RS-a (*Sl.glasnik RS-a br. 104 strana 19-21, od 13. 11. 2018.*)

Komora je od samog svog nastanka kreirana po zakonu, sa jasno definisanim pravima i obavezama i pokazalo se da je ovim samovoljnim činom Ministarstva narušena profesionalna autonomija ljekarstva. Nije dobro da politika, nesmotrenim

potezima, bez konsultacije struke sječe važnu granu stabilnosti države. Kontinuirana edukacija ljekara je značajan edukativni i kontrolni segment djelovanja Komore, koji, pogotovo u ovim kokuznim vremenima na kakav-takav način obezbjeđuje praćenje savremenih medicinskih dostignuća, pozitivnih ili negativnih efekata liječenja te razmjenu iskustava po raznim nivoima specijalnosti. Vraćanje KME pod okrilje Komore predstavlja jedan od prioritetnih ciljeva Izvršnog odbora u narednom periodu.

***Odlazak ljekara iz naše zemlje još uvijek ne ugrožava funkciranje zdravstvenog sistema – kako se to osjeća u zemljama iz najbližeg okruženja – ali ukazuje na povjavu koja bi se mogla proširiti i kod nas?***

Lako se čuju tvrdnje da brojno i stručno stanje u zdravstvenom kadru nije alarmantno, ja lično mislim da je zdravstveni sistem već uveliko narušen i da je samo prividno stabilan zahvaljujući entuzijazmu i iskustvu postojećeg medicinskog kadra. Odlaze i ljekari i zdravstveni tehničari, uglavnom mlađi ili oni u punoj životnoj snazi, koji bi trebali da se specijalizuju i steknu neophodnu stručnu rutinu kako bi preuzeli vodeću ulogu i poslove na mjestima onih koji će za deset ili petnaest

godina otići u penziju... To su uglavnom mlađi ljudi koji još nisu ili su tek formirali porodicu, tako da se na ovaj problem nadovezuje i statistički i fizički problem povećanja procenta smanjenja nataliteta RS-a, kao i broja stanovnika u RS-u. Naravno odlazi i visokospecijalizovani iskusni kadar u koje je ovo društvo uložilo ogromna sredstva kako bi postali vrhunski stručnjaci. Pitanje je da li su oni ostavili iza sebe edukovane nasljednike ili su stečena znanja ljubomorno čuvali samo za sebe i koja sada nose sa sobom, *dругима на поклон*. Naravno, osim odlaska u inostranstvo postoji i tzv. *unutrašnja migracija* zdravstvenog kadra, iz entiteta u entitet kao i odlazak kadra iz državnog u privatni sektor koji je sve brojniji.

**Neophodno povećanje plata**

Ljekari, i zdravstveni radnici uopšte, već dugo vremena su nezadovoljni svojim statusom u društvu. Nezadovoljni su zakonom o platama u zdravstvu RS-a, a samim time i svojim ekonomskim statusom. U toku brojnih rasprava na donošenju izmjena i dopuna Zakona o zdravstvenoj zaštiti ukazivano je, između ostalog, da u zakonu ne postoji pojам doktor medicine, odnosno ljekar opšte prakse,

već zdravstveni radnik. Znači, ljekar koji je završio medicinski fakultet ne postoji! U primarnoj zdravstvenoj zaštiti, po zakonu, postoji samo specijalista porodične medicine. Tako da se ljekari koji su tek diplomirali nalaze na *brisanom prostoru* i prijavljuju se na konkurse za specijalizacije po principu *daj šta daš*, ne imajući priliku da u savladavanju osnovnih praktičnih vještina i iskustava (što je omogućavao dosadašnji pripravnicički staž) provjere svoje afinitete i mogućnosti za daljnju nadogradnju.

Odavno je vrijeme da se donese i novi Zakon o zdravstvenom osiguranju, da se definiše osnovni paket zdravstvene zaštite *po pravičnoj mjeri*, da se uvede i dopunsko osiguranje *po želji*, uvede elektronska zdravstvena knjižica, da se redefiniše način finansiranja zdravstvenog sistema, što je već prisutno u zemljama u okruženju.

Ako svemu ovome dodamo i složene uslove rada, sa zastarjelim tehnikom, insuficijentnom diagnostikom, neravnomjernom raspodjelom kadra i resursa u RS-u, prekovremeni i noćni rad, koji ne prate adekvatne novčane nadoknade, jasno nam je zašto mnogi žele da odu na rad u inostranstvo. Sve ovo ukazuje da je krajnje vrijeme je da *upalimo sva crvena svjetla i alarmne sisteme*.

## VJERAN GRADU U KOJEM JE ROĐEN

*Dr Slobodan Prtilo, hirurg Hirurškog odjeljenja Opšte bolnice u Trebinju rođen je 1963. godine u Trebinju. Završio je Medicinski fakultet u Sarajevu 1988. godine i specijalizaciju iz Opšte hirurgije na VMA u Beogradu 1997. godine. Obavljao je funkcije šefa Hitne medicinske pomoći i direktora Opšte bolnice u Trebinju. Kao ljekar, učestvovao je u Otadžbinskom ratu od 1991. do 1995. godine.*

### **Kakve bismo mjere trebali preduzeti da motivišemo ljekare za ostanak?**

**K**omora mora dobiti aktivnu savjetodavnu i informativnu ulogu prema Ministarstvu zdravlja i Vladi Republike Srpske u cilju rješavanja navedenih problema. Jer, po zakonu i definiciji, Komora ima sve relevantne podatke o ljekarima, specijalizacijama, njihovoj starosnoj dobi, teritorijalnoj raspoređenosti, podatke o privatnim zdravstvenim ustanovama i njihovom kadru i sposobljenosti, može da da procjenu o potrebnom kadru u narednom periodu na određenim lokalitetima, te da procijeni koliko bi studenata trebalo da se upiše na medicinske fakultete. Neophodno je podići plate ljekarima i zdravstvenim radnicima bar do nivoa koji imaju kolege u Sloveniji. Osim toga, neophodno je napraviti petogodišnji ili desetogodišnji plan specijalizacija za svaku regiju na osnovu pokazatelja o starosti postojećeg

specijalističkog kadra i kalendara odlazaka u zakonsku penziju, kao i stvarnih zdravstvenih potreba stanovništva i vrsti patologije. Moramo poboljšati uslove rada zaposlenih i opremljenost zdravstvenih ustanova kako bi bili u stanju pružiti kvalitetne zdravstvene usluge približno iste kvalitete na cijeloj teritoriji naše zemlje. I neizostavno, moramo njegovati kolegijalnost i međusobno poštovanje kako bi bili jedinstveni. Jer, kad smo jedinstveni – mi smo jaci. I tada možemo da se izborimo za ono što zaslužujemo.

Realno povećanje plata zdravstvenim radnicima, povećava osim, lične materijalne sigurnosti i sigurnost njihovog ostanka na ovim prostorima, naravno time se povećava i stepen ozbiljnosti i odgovornosti svakog zdravstvenog radnika, i povećava kvalitet zdravstvene usluge i povjerenja građana u sistem i državu, a smanjuje stepen mita i korupcije ...

**Željka Grabež Biuković**

*Upoznajmo*

# PRAVA IZ SOCIJALNE I DJEČIJE ZAŠTITE

*Za uspješan rad sa pacijentima ljekar, osim medicinskog znanja, mora imati znanja iz različitih oblasti. Prava iz oblasti socijalne i dječije zaštite, za većinu ljekara su nepoznanica, premda našim pacijentima znače mnogo*



Dr Ljubica Jelovac

**O**vom prilikom želim skrenuti pažnju na Odluku Vlade RS-a, objavljenu u *Službenom glasniku RS-a* od 15. 6. 2018. godine prema kojoj se izdvajaju sredstva za unapređenje položaja lica sa invaliditetom u vidu isplate lične invalidnine, koja na mjesecnom nivou iznosi 100,00 KM. Lica sa invaliditetom jesu ona lica koja imaju dugoročno umanjene fizičke, psihičke, intelektualne ili senzorne sposobnosti, koje im ometaju učešće u društvu na osnovu jednakosti sa drugima.

Uslov za ostvarenje ovog prava ostvaruju lica: koja imaju oštećenje/oboljenje nastalo u razvojnem periodu; koja su zavisna su od pomoći i njegove drugog lica u zadovoljenju osnovnih životnih potreba; koja imaju tjelesno oštećenje od 80 do 100 odsto; lica koju imaju psihički poremećaj ili poremećaj u intelektualnom

funkcionisanju iako nemaju tjelesno oštećenje; lica koja imaju potpuni gubitak sluha na oba uha koji po Fowler-Sabineu iznosi 95 odsto, odnosno teško oštećenje sluha preko 90 odsto, po Fowler-Sabineu, iako nisu zavisna od pomoći i njegove drugog lica u zadovoljenju osnovnih životnih potreba.

Zavisnost od pomoći i njegove drugog lica prilikom zadovoljenja osnovnih životnih potreba procjenjuje se u postupku ostvarivanja prava iz socijalne zaštite. Tjelesno oštećenje utvrđuje se prema Uredbi o medicinskom vještačenju u penzijskom i invalidskom osiguranju, a prema važećem Pravilniku o Listi tjelesnih oštećenja. O ovoj odluci, moraju biti upoznati ljekari porodične medicine i pedijatri koji trebaju pacijente uputiti na procjenu oštećenja prije osamnaeste godine života – što je jedan od uslova za ostvarenje prava.



Ovom prilikom bih podsjetila na tri prava iz oblasti **dječije zaštite** (glava II Sl. Glasnik RS-a br. 114 od 22. 12. 2017. godine):

1. Pomoć za **opremu novorođenčadi**, prema ovom zakonu, pripada svakoj majci sa prebivalištem u RS-u bez obzira na materijalno stanje u jednokratnom iznosu od 250 KM. Ovo pravo može ostvariti otac, staratelj ili usvojitelj ako majka nije živa, ukoliko je napustila dijete ili se iz objektivnih razloga ne može brinuti o djetetu.  
Zahtjev za ostvarenje ovog prava podnosi se u Službi za dječiju zaštitu pri Centrima za socijalni rad, u roku od godinu dana od rođenja djeteta.
2. **Materinski dodatak** koji je prvi put bez cenzusa u iznosu od 405 KM, implementiran u Zakon i objavljen u Službenom glasniku od 22. 11. 2017. godine. Pravo na dodatak ostvaruje nezaposlena majka u trajanju od 12 mjeseci a za blizance i svako treće i naredno dijete 18 mjeseci. Uslov za ostvarivanje prava je da majka nije zaposlena šest mjeseci prije rođenja djeteta. Zahtjev se podnosi u roku od 30 dana od rođenja djeteta.
3. **Pronatalitetnu nadoknadu** za trećerođeno i četvrtorođeno dijete, ostvaruje majka bez obzira na materijalno stanje porodice. Naknada za trećerođeno dijete iznosi 600 KM a za četvrtorođeno dijete 450 KM.

## *Fond solidarnosti*

# DJECA LIJEČENA U NAJPOZNATIJIM SVJETSKIM KLINIKAMA

*Fond solidarnosti za dijagnostiku i liječenje oboljenja, stanja i povreda djece u inostranstvu u proteklih godinu dana odobrio je 74 zahtjeva za liječenje djece u inostranstvu za što je izdvojeno više od 1,8 miliona KM.*



**O**snivanjem Fonda solidarnosti Republika Srpska je sistemski riješila problem liječenja djece u inostranstvu, a što je najvažnije, djeci je omogućeno liječenje i izlječenje u najpoznatijim svjetskim klinikama što je od nemjerljivog značaja kako za njihove roditelje tako i za cijelokupnu društvenu zajednicu.

Djeca kojima je Fond solidarnosti finansirao liječenje u inostranstvu su najčešće upućivana u zdravstvene ustanove u Turskoj, Njemačkoj, Austriji, Italiji, Belgiji, Velikoj Britaniji i slično. Najveći iznos, Fond solidarnosti je odobrio za transplantaciju koštane srži u Njemačkoj i to oko 240.000 eura.

*Osim što su djeca dobila mogućnost da se lječe u svjetski priznatim klinikama, od velikog značaja je i*

*mogućnost dijagnostike koju su djeca dobila ovim putem. Zahvaljujući tome, ne samo da je olakšana odluka ljekara o njihovom daljem liječenju već je unaprijeden i segment koji se odnosi na planiranje porodice kod porodica kod kojih je potvrđena neka od genetskih bolesti, istakla je vršilac dužnosti direktora Fonda solidarnosti Jasminka Vučković.*

Stručnu pomoć radu fonda pruža Komisija za dodjelu sredstava Fonda solidarnosti. Članove Komisije Fonda solidarnosti imenuje ministar zdravlja i socijalne zaštite iz reda uglednih stručnjaka različitih oblasti medicine koji se u svom radu svakodnevno susreću sa teško oboljelim djecom za čije liječenje je neophodno upućivanje u zdravstvene ustanove u inostranstvu. Komisija ima zadatak da Upravnom odboru Fonda solidarnosti da stručni nalaz, ocjenu i mišljenje, kao

i prijedlog o dodjeli sredstava. Upravni odbor čini 15 članova i ima zadatku da donese odluku o dodjeli sredstava koju dostavlja direktoru Fonda solidarnosti.

Iako je Fond solidarnosti zamišljen da bude finansijska podrška roditeljima djece u inostranstvu, direktorica ove ustanove nastoji da bude u kontaktu sa svakom zdravstvenom ustanovom u kojoj se dijete liječi, da prati zdravstveno stanje djeteta, ali i da bude u kontaktu sa svim roditeljima čija su se djeca liječila uz finansijsku podršku Fonda solidarnosti.

Svjesni kroz šta prolaze roditelji djece koja moraju da se liječe u inostranstvu, Fond solidarnosti je potpisao i Protokol o saradnji sa Društvo psihologa Republike Srpske u cilju obezbjeđenja psihološke podrške roditeljima ili starateljima djece koja su upućena na liječenje u inostranstvu. Zahvaljujući ovoj saradnji psihološki tretmani za roditelje biće obezbijedeni u potpunosti besplatno, a sprovodiće ih diplomirani psiholozi, članovi Društva psihologa Republike Srpske.

## **Neke od inicijativa Fonda solidarnosti u 2018. godini:**

Fond solidarnosti je uputio inicijativu svim bankama sa kojima sarađuje (Nova banka, Komercijalna banka, NLB Razvojna banka) da se uplate u Fond solidarnosti oslobole provizije. Naime, dešava se, naročito kada su u pitanje uplate doprinosa na najniže plate, da je provizija veća od samog doprinosa. Na inicijativu Fonda solidarnosti, za sada, pozitivno je odgovorila Nova banka koja je ukinula proviziju na sve gotovinske i bezgotovinske uplate za Fond solidarnosti koje se uplaćuju preko računa ove banke.

Zbog interesovanja penzionera da uplaćuju doprinos za Fond solidarnosti, upućena je inicijativa Fondu za penzijsko invalidsko osiguranje Republike Srpske, kao i Udruženju penzionera Republike Srpske kako bi se i najstarijoj populaciji omogućilo da, ukoliko žele, mogu dio svoje penzije izdvajati za Fond solidarnosti.

Rukovodstvo Fonda PIO i Udruženja penzionera je prihvatio inicijativu i u svim filijalama Fonda PIO dostupni su obrasci koje penzioneri, po svojoj želji, mogu da popune i navedu iznose koje žele da uplaćuju za Fond solidarnosti. Već sada je više od stotinu penzionera odlučilo da na ovaj način da svoj doprinos u liječenju djece u inostranstvu, što nas posebno raduje.

Fond solidarnosti potpisao je Protokol o saradnji sa Društvo psihologa Republike Srpske u cilju obezbjeđenja psihološke podrške roditeljima ili starateljima djece koja su upućena na liječenje u inostranstvo, ili samoj djeci. Zahvaljujući ovoj saradnji psihološki tretmani za roditelje biće obezbijedeni u potpunosti besplatno, a sprovodiće ih diplomirani psiholozi iz Republike Srpske.

Uspostavljena je saradnja sa brojnim ustanovama, institucijama i udruženjima građana koje su pružile i u narednom periodu će pružati podršku radu Fonda solidarnosti. Među njima su Dječije pozorište Republike Srpske (premijera predstave Medvjedić

Timotej); Organizacija UDAS (djeca koja pohađaju UDAS-ovu školu sličan pripremala su pisma podrške za djecu koja se nalaze na liječenju), Konfucijev institut Univerziteta u Banjoj Luci (polaznici njihovih radionica pripremaju novogodišnje čestitke za djecu), Udruženje psihologa Republike Srpske (pružaće psihološku pomoć roditeljima i djeci). Pokrenuta je i inicijativa za uspostavljanje saradnje za Budžetskim fondom za liječenje djece u Srbiji itd.

Kako bi omogućili jednostavniji i dostupniji način svima koji žele da daju svoj doprinos Fondu solidarnosti, obratili smo se i Regulatornoj agenciji za komunikacije Bosne i Hercegovine sa zahtjevom za aktiviranje trajnog kratkog humanitarnog broja u okviru M-tel korisničke mreže, kako bi se putem njega mogla donirati jedna KM za Fond solidarnosti. Nažalost, ispostavilo se da Fond solidarnosti nema mogućnost da dobije trajni humanitarni broj, jer ovaj broj dobijaju samo organizacije koje se bave humanitarnim radom.

Удружење педијатара  
Републике Српске



## 2. КОНГРЕС ПЕДИЈАТАРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ ПЕДИЈАТРИЈСКИ ДАНИ



5-7. април 2019. године, хотел „Кардиал”, Бања Врућица, Теслић

Главне теме:

Фебрилно дијете

Педијатријска инфектологија



[www.pedijatri.org](http://www.pedijatri.org)

# KONSTITUTIVNE SJEDNICE KOMISIJA KOMORE DOKTORA MEDICINE

Članovi Komisije penzionisanih doktora medicine izabranih od strane Regionalnih zborova Komore održali su prvu sjednicu 7. marta ove godine u prostorijama Komore. Komisiju čine: doc. dr Momčilo Biuković; mr sc. Radomir Đuza; prim. dr Branislav Kozić; prim. dr Nada Rajlić; prim. dr Štefica Savić; dr Milovan Miljanović; dr Miroslav Bilbija; dr Vasilika Drašković i dr Zagorka Golijanin. Tom prilikom razgovarali su o narednim aktivnostima i izabrali predsjednika za naredni petogodišnji period. To je **dr Radomir Đuza** iz Regionalnog zbora Banjaluka, koji je radio u Domu zdravlja Mrkonjić Grad.



## SASTANAK REDAKCIONOG ODBORA ČASOPISA KOD

Krajem decembra 2018. godine sastali su se novoizabrani članovi redakcije časopisa Komore doktora medicine. Članovi Redakcionog odbora su: mr sc. med. Dalibor Vranješ; mr sc. med. Nina Marić; prim. dr Ljubica Jelovac; dr sc. med. Nina Rodić Vukmir; dr Višnja Banjac; dr Ana Rogić i dr Mladen Kostić. Glavna i odgovorna urednica časopisa *KOD* prof. dr Jelica Predojević Samardžić i izvršna urednica Željka Grabež Biuković upoznale su članove odbora sa načinom realizacije časopisa, tematskim sadržajima i komunikacijom sa saradnicima.

## KOMISIJA MLADIH LJEKARA

Komisija mladih doktora medicine čiji su članovi: dr Sanja Đurić; dr Vesna Kočić Subotić; dr Marko Kantar; dr Milica Tepić; dr Bojan Boljanović; dr Andja Dražić; dr Miroslav Obrenović; dr Mirna Todić; dr Branislav Jović; dr Dražen Stanišić i dr Božidar Škrba održali su konstitutivnu sjednicu 26. februara ove godine. Tom prilikom izabrali su **dr Sanju Đurić** iz Regionalnog zabora Banja Luka za predsjednicu komisije.



# PRVE LICENCE

OD NOVEMBRA 2018. DO MARTA 2019. GODINE

1. Dragana Nedinić, *Derventa*
2. Jovana Panić, *Banja Luka*
3. Aleksandra Karalić, *Banja Luka*
4. Sanja Ristić, *Bijeljina*
5. Tanja Starčević, *Doboj*
6. Boris Jovanović, *Bijeljina*
7. Nikola Pokorni, *Zvornik*
8. Milica Radojičić, *Doboj*
9. Jovana Umičević, *Banja Luka*
10. Dragica Andrić, *Foča*
11. Žarko Mihajlović, *Lopare*
12. Aleksandar Šiljak, *Gradiška*
13. Ivana Jovanović, *Banja Luka*
14. Jasminko Župljanin, *Banja Luka*
15. Jelena Đaković Dević, *Banja Luka*
16. Igor Lovrić, *Bijeljina*
17. Andrej Milosavljević, *Prnjavor*
18. Olga Milovanović, *Bijeljina*
19. Tijana Ćirović, *Rudo*
20. Nikolina Bosančić, *Laktaši*
21. Jelena Samardžić, *Pale*
22. Sonja Mališ, *Foča*
23. Dragana Petrić, *Bijeljina*
24. Neda Tomaš, *Prijedor*
25. Sara Đukić, *Banja Luka*
26. Nemanja Lukić, *Banja Luka*
27. Andrea Jeremić Petković, *Banja Luka*
28. Arijana Knežević, *Prijedor*
29. Tamara Perić, *Bijeljina*
30. Aleksandar Košpić, *Banja Luka*
31. Miloš Stjepanović, *Doboj*
32. Dejana Jović, *Šipovo*
33. Tamara Višekruna, *Banja Luka*
34. Dejan Kisin, *Trebinje*
35. Daliborka Milanović, *Banja Luka*
36. Verica Jerinić, *Brčko*
37. Nataša Udovičić Zubić, *Banja Luka*
38. Aleksandra Radulović, *Banja Luka*
39. Boris Baković, *Zvornik*
40. Milijana Dujaković, *Prnjavor*
41. Tatjana Kapetanović, *Zvornik*
42. Dragana Mitrović, *Brčko*
43. Ivana Todorović, *Banja Luka*
44. Jelena Mutić, *Prijedor*
45. Nikola Mihajlović, *Teslić*
46. Slađana Antić, *Gradiška*
47. Vesna Vujačić Petrović, *Brčko*
48. Milan Žugić, *Zvornik*
49. Mihailo Stjepanović, *Brčko*
50. Jelena Petrović, *Istočna Ilijada*
51. Momir Petković, *Bijeljina*
52. Milan Jovanović, *Trebinje*
53. Tomislav Delić, *Brčko*
54. Jovan Solomun, *Banja Luka*
55. Mirjana Starčević, *Banja Luka*
56. Jelena Garača, *Banja Luka*
57. Marija Rosić, *Banja Luka*
58. Julija Kešelj, *Sokolac*

*S tugom i poštovanjem opraćamo se od naših dragih kolega, stručnjaka i humanista, članova Komore doktora medicine Republike Srpske*



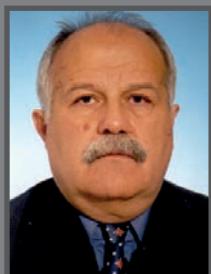
## NEVENA GOSTIĆ

U decembru prošle godine preminula je dr Nevena Gostić iz Doboja. Rođena je petog februara 1960. godine u Doboju. Medicinski fakultet u Tuzli završila je 1988. godine, a specijalizaciju iz infektologije 1997. Radila je u JZU Bolnica Sveti apostol Luka u Doboju u kojoj je od 2002. do 2013. godine bila rukovodilac Službe za infektologiju. Kolege i prijatelji pamtiće je kao dobrog stručnjaka, omiljenog među kolegama i pacijentima.



## BORKO DAVIDOVIĆ

Nakon kratke i teške bolesti 23. novembra 2018. godine preminuo je dr Borko Davidović, specijalista anestezije i reanimacije iz Univerzitetske bolnice u Foči. Rođen je 9. juna 1975. godine u Sarajevu. Medicinski fakultet završio je u Nišu 2007. godine. Zbog širokih interesovanja i profesionalnog odnosa prema poslu, bio je uvažen ljekar i omiljeni kolega.



## MILOŠ JEREMIĆ

Devetnaestog januara ove godine preminuo je prim. dr Miloš Jeremić, specijalista sportske medicine u dobojskom Domu zdravlja. Rođen je u Vrčinu 2. februara 1944. godine. Medicinski fakultet završio je u Skoplju 1970. godine.

Dr Miloš Mišo Jeremić bio je predsjednik Komisije za sportsku medicinu Republike Srpske. Kao istaknuti sportski radnik radio je u štabu Fudbalske reprezentacije Jugoslavije i Fudbalskom savezu Bosne i Hercegovine. Bio je klupski ljekar i trener više klubova iz udruženja. Pacijenti i sportisti pamtiće ga kao vrsnog stručnjaka vedrog duha, koji je svoje aktivnosti obavljao s ljubavlju i entuzijazmom.

# PREOPTEREĆENOST POSLOM VODI U BOLEST

*Obrađen i skraćen prevedeni tekst o rezultatima istraživanja o preopterećenosti ljekara, fenomenu „sagorijevanja na poslu“ kao i prisutnosti depresije i suicidalnih ideja među ljekarima različitih specijalnosti u SAD-u za 2018. godinu.*

*Izvještaj je objavljen na Medscapu 16. januara 2019. (Autor: Leslie Kane, MA)*

Sagorijevanje je veoma prisutan problem među ljekarima, a samoubistva ljekara ukazuju u kojem obimu je prisutan ovaj problem. Više od 15.000 ljekara u SAD, iz 29 različitih specijalnosti učestvovalo je u ispitivanju (anonimna anketa putem Medscape-a) o prisutnosti sindroma sagorijevanja, depresije i suicidalnih ideja te dalo odgovore kako se nose sa tim problemom i da li pomicaju na samoubistvo? Od anketiranih ljekara, 69% ih je bilo muškog pola, najzastupljenija starosna dob (16%) je bila od 55 do 59 godina a trećina ispitivanih ljekara bila je u dobi od 34 do 44 godine).

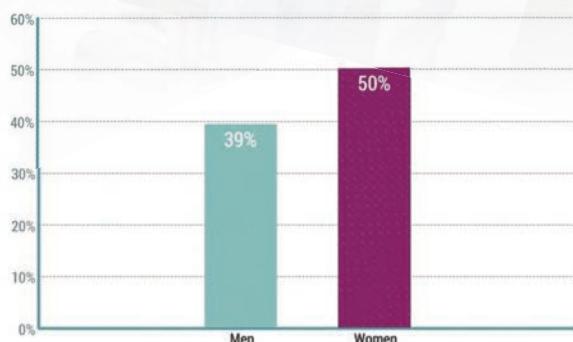
Od ispitanih ljekara njih 44% je odgovorilo da ima sindrom sagorijevanja, 11% da je povremeno deprezivno a 4% da ima klinički ispoljenu depresiju.

Prema rezultatima ankete sindrom sagorijevanja je najviše prisutan kod specijalista urgentne medicine (48%), neurologije (48%), specijalista porodične medicine i ginekologa (46%). Najmanje je prisutan kod dermatologa (32%), ljekara zaposlenih u javnom zdravstvu (specijalisti socijalne medicine, higijene i epidemiolozi) (28%) i kod specijalista plastične hirurgije (23%).

**Sindrom sagorijevanja je više prisutan kod ženskih ljekara (50%) nego kod muškaraca(39%).** Ocjena je da žene lakše priznaju psihološke probleme i traže profesionalnu pomoć, pa su sklonije da priznaju da sindrom sagorijevanja postoji kod njih, nego što su to njihove muške kolege. Drugo, žene generalno imaju

više obaveza i izazova u svakodnevni balansirajući između posla i porodice u odnosu na muškarce, te su u tom smislu više izložene stresu.

*Are Male or Female Physicians More Burned Out?*



## Šta najviše doprinosi sindromu sagorijevanja?

Mnogi faktori mogu uzrokovati sindrom sagorijevanja na poslu, ali daleko najviše su to administrativni poslovi (59%) predugačko radno vrijeme (34%), kompjuterizacija na radnom mjestu (32%) ali i nedostatak poštovanja od strane administrativnog osoblja, kolega i zaposlenih, (30%), neadekvatna zarada (28%), gubitak samostalnosti i autonomije (23%), previše propisa i regulative (20%). 20% ljekara se osjeća kao „samo točkić u mašini“; nadalje ljekare opterećuje i računanje profita po pacijentu (17%) kao i gubitak poštovanja kod pacijenta (16%).



Neke od karakterističnih izjava:

**Porodični ljekar:** „Sav taj posao oko papirologije ubija uživanje u doktorskom poslu“.

**Dermatolog:** „Strah od sudske sporova, loših ocjena i pritužbi čine sve gorim naš posao“.

### U kakovom su odnosu radno vrijeme i sagorijevanje?

#### /pričazani su radni sati na nivou sedmice/

Procenat ljekara koji imaju sindrom sagorijevanja raste sa brojem sati koji rade svake sedmice. Ljekari koji rade duže od 71 sat u toku sedmice imaju sindrom sagorijevanja u 57% slučajeva.

How Do Work Hours Correlate With Burnout?

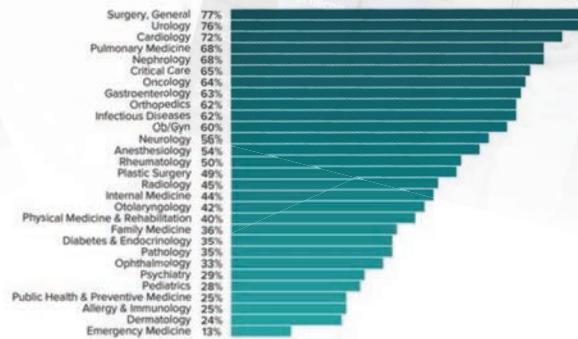


**Internista:** „Sagorijevanje je većinom posljedica nedostatka sna jer elektronska

zdravstvena evidencija uzima puno vremena. Nekad sam mogao unijeti pacijenta u tabelu za 5-10 minuta za već poznate pacijente. Sada je potrebno 20-40 minuta da se unesu podaci u tabelu“.

### Koji ljekari najviše rade prekovremeno /imaju najdužu radnu sedmicu/?

Which Physicians Are More Likely to Work Long Hours?



Najviše prekovremeno rade (više od 51 sati sedmično) opšti hirurzi (77%), zatim urolozi, pa kardiolozi. Najmanji broj prekovremenih sati imaju specijalisti urgentne medicine. Oni koji su imali najveći broj radnih sati u toku sedmice bili su među onima sa najvećim prihodima.

### SINDROM SAGORIJEVANJA OVISNO OD USLOVA RADA

Solo privatna praksa dozvoljava ljekarima više autonomije nego kada rade u grupi ili većoj ustanovi. To je razlog zašto doktori sa solo praksom pokazuju najmanji postotak prisutnosti sindroma sagorijevanja (41%) za razliku od onih koji rade u bolnicama i ambulantama.

Tipični odgovori na pitanje: Kako “sagorijevanje“ na poslu utiče na vaš život?

**Opšti hirurg:** „Odnosi u mojoj porodici su poremećeni – moja porodica je frustrirana.“

*Rijetko planiramo bilo kakve socijalne događaje jer ih moram naknadno otkazivati".*

*Anesteziolog: „Više pijem alkohol i postajem sve manje aktivan, skoro lijen“.*

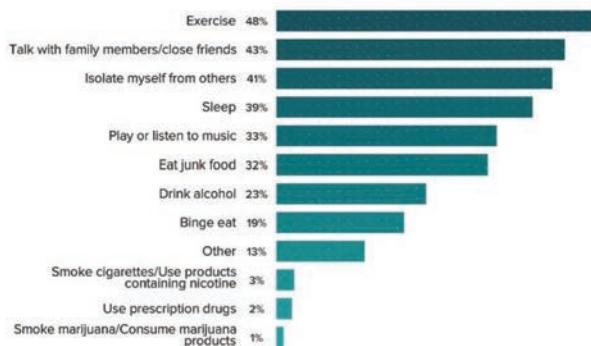
*Doktorica porodične medicine: „Imam medicinske probleme, imala sam pobačaje“.*

*Nefrolog: „Sve se pogoršava iz dana u dan. Administracija je postala važnija od brige za pacijenta, za sve osim za nas koji smo u kontaktu sa pacijentom direktno“.*

*Kardiolog: „Moram praviti plan za raniji odlazak u penziju“.*

### Kako se ljekari bore protiv ove svoje situacije/stanja?

How Do Physicians Cope With Burnout?



U borbi protiv sindroma sagorijevanja 48% ljekara vježba, 43% priča sa članovima porodice ili bliskim prijateljima, 41% izoluje se od drugih, 39% bježi u san a 33% sluša muziku.

Muški ljekari su skloniji vježbanju, dok žene više razgovaraju sa prijateljima i porodicom. Muški i ženski ljekari podjednako su skloni korištenju nepri-

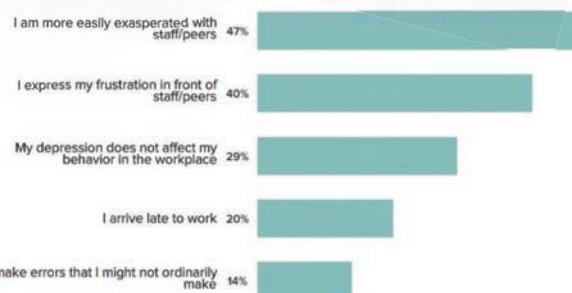
kladnih oblika nošenja sa problemom, konzimiranju nezdrave hrane, alkoholizmu i pušenju pa i korištenju marihuane.

### Kako se osjećaj depresije kod ljekara odražava na brigu o pacijentu?

Dok je 47% ljekara odgovorilo da njihova depresija ne utiče na rad sa pacijentom, 35% ljekara se lako i brzo iznervira, 26% je manje motivisano za rad sa pacijentom i manje pažljivo, a 14% pravi greške koje inače nije pravio.

### Kako se depresija odražava na saradnju sa kolegama ili osobljem?

How Does Depression Affect Your Dealings With Colleagues or Staff?



Više od dvije trećine ljekara osjeća da njihova depresija utiče na njihovo ponašanje, 47% ih se lako iznervira na osoblje ili personal, a 20% kasni na posao.

### Da li ste imali suicidalne ideje?

Dok 80% ispitanih ljekara nije imalo suicidalne ideje, 14% ljekara je odgovorilo pozitivno a 1% je pokušalo suicid. U Sjedinjenim Državama prosječno jedan doktor dnevno počini samoubistvo a broj samoubistava ljekara se kreće od 28 do 40 na 100,000 počinjenih.

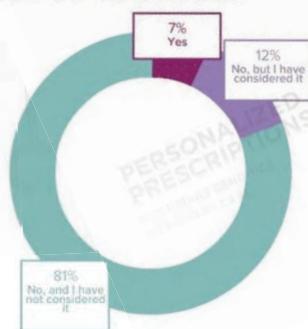
VANDERBILT

# MEDICINE

## Da li ste ikad potražili „tajno“ psihijatrijsku pomoć?

7% ljekara je odgovorilo da jeste a 12% ljekara da planira da to učini, neki ljekari su priznali da su tražili zdravstvenu pomoć za svoje mentalno zdravlje, ali su to držali u tajnosti. Čak su su išli van svog grada, nisu koristili osiguranje, a ponekad su čak koristili drugo ime.

### Have You Ever Gotten "Secret" Mental Health Care?



50% ljekara smatra da njegovi simptomi nisu previše ozbiljni, 47% smatra da se može samo boriti sa tim, a 39% nije tražilo pomoć jer su previše zauzeti da bi to stigli učiniti.

Česti odgovori:

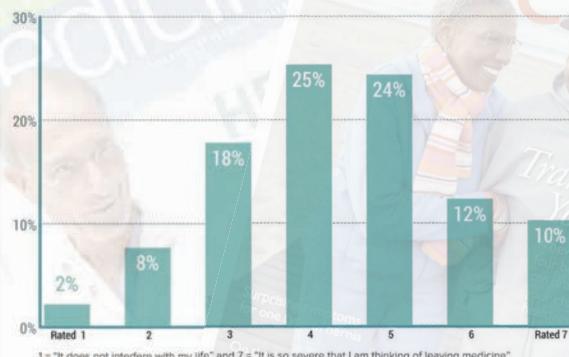
**Opšti hirurg:** „Kada bi neko saznao da sam zatražio psihijatrijsku pomoć, to bi imalo ozbiljne reperkusije na moju karijeru“.

**Ljekar urgentne medicine:** „Nemam ja problem. Sistem je bolestan a ne moja psiha“.

## Koliko je težak/opasan sindrom sagorijevanja kod vas?

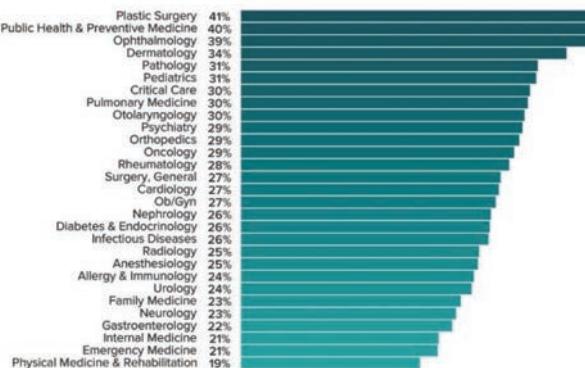
56% ispitanih ljekara smatra da sindrom sagorijevanja kod njih ne utiče ozbiljnije na njihov život, dok 46% ljekara smatra da im sindrom sagorijevanja ozbiljnije remeti svakodnevni život čak do te mjere da razmišljaju da napuste medicinu (10%).

### How Severe Is Your Burnout?



Neke zdravstvene organizacije, akademske ili vladine ustanove su postale proaktivnije oko pomaganja svojim radnicima koji osjećaju stres i sagorjelost. Mnoge bolnice nude sada wellness programe ljekarima.

## Koji su ljekari najsretniji na poslu?



Generalno je mnogo ljekara sretno na svom poslu. Tri grupe specijalista su među najsretnijima – plastični hirurzi, ljekari specijalisti preventivne i opšte medicine, oftalmolozi, dermatolozi, patolozi i pedijatri. To su ujedno i specijalisti koji rade najmanje sati sedmično.

*Izabrala, prevela i prilagodila za KOD, dr J.Predojević*

*Klinika intenzivne medicine za nehirurške grane u UKC RS-a*

# NAJVIŠI STEPEN ŽIVOTNE PODRŠKE NEHIRURŠKIM KRITIČNO OBOLJELIM PACIJENTIMA

*Klinika intenzivne medicine za nehirurške grane u Univerzitetskom kliničkom centru Republike Srpstke jedina je organizaciona jedinica na prostoru RS/BiH koja zbrinjava najteže, kritično oboljeli, nehirurške pacijente*



Tokom deset godina funkcionišanja u ovoj organizacionoj jedinici, paralelno sa planovima za rekonstrukciju UKC RS-a, rađen je sistematičan proces edukacije kadra, te planska priprema za period koji je uslijedio nakon pre seljenja u nove prostore sjevernog krila UKC RS-a. Danas je spektar zdravstvenih usluga koje se svakodnevno pružaju našim pacijentima u Klinici intenzivne medicine

za nehirurške grane na izuzetno visokom i zavidnom nivou, što nas približava visokorazvijenim centrima u zemljama Evrope. Potrebno je reći da smo jedinstveni po pružanjima visoko specifičnih terapijskih procedura za liječenje kritično oboljelih, a izdvajamo veno-vensku ekstrakorporalnu membransku oksigenaciju (vv ECMO), kontinuirane metode dijalize (CV-VHD i CVVHDF, te citosorb dijaliza), invazivna terapijska hipo-

termija, terapija visokoprotočnim kiseonikom (High flow O<sub>2</sub>) i dr. Klinika posjeduje prestižni sertifikat ISO 9001:2015 što u praksi znači da su sve medicinske procedure koje se izvode standardizovane i ujednačene, a radni proces i proces liječenja transparentan i usaglašen sa istim i sličnim u drugim razvijenim zemljama. U okviru djelovanja ove klinike

uspješno se realizuje projekat telemedicine i teleeduksije sa svjetski poznatom klinikom *Mejo* (Mayo Clinic). Komunikacija sa klinikom *Mejo* i ljekarima koji učestvuju u video viziti nastala je na temelju dugogodišnje saradnje koja je počela i prije samog osnivanja Klinike intenzivne medicine za nehirurške grane.



Prof. dr sc. med. Peđa Kovačević,  
Načelnik Klinike intenzivne  
medicine za nehirurške grane  
UKC RS-a

## ZBRINJAVANJE OBOLJELIH OD SEZONSKOG GRIPA

U ovoj organizacionoj jedinici u protekla dva mjeseca liječen je veliki broj životno ugroženih bolesnika koji su oboljeli od komplikacija oboljenja sličnog gripu i sezonskog gripa tipa AH1N1 pdm09. Najčešća komplikacija koja dovodi ove bolesnike u Kliniku intenzivne medicine za nehirurške grane je masivna bilateralna pneumonija koja se po prijemu prezentuje kao akutni respiratori distres sindrom odraslih (ARDS). U periodu januar/februar ove godine zabilježen je povećan priliv ove grupe bolesnika. Razlog za to leži u činjenici da je ove godine aktivnost sezonskog gripa najvećim procentom bila po tipu vrlo agresivnog virusnog soja AH1N1 pdm09. Pored navedenog razloga, zrelost zdravstvenog sistema Republike Srbije doveo je do većeg priliva ove populacije bolesnika u UKC RS-a i iz drugih regionalnih bolnica neposredno po razvoju ARDS-a. Na ovaj način su centralizovani svi kritično oboljeli sa znacima teške respiratorne insuficijencije na terenu gripa i gripu sličnog sindroma, prema Klinici intenzivne medicine za nehirurške grane, a lakše forme su zbrinjavanje na Klinici za plućne bolesti i Infektivnoj klinici u UKC RS-a. Na ovaj način se zbrinjavaju najteži bolesnici i daje im se veća šansa za preživljavanje jer u UKC RS-a, nakon preseljenja u sjeverno krilo, Klinika intenzivne medicine za nehirurške grane raspolaže prostornim kapacitetom koji može da obezbijedi smještaj značajnog broja kritično oboljelih. Oprema koja je na raspolaganju u novom prostoru je u količini i sa performansama u potpunosti dostatna da ispuni i najviše kriterijume za liječenje kritično oboljelih i da im mogućnost životne podrške u opsegu kakav je karakterističan za visokorazvijene zemlje. I na kraju u Klinici intenzivne medicine za nehirurške grane rade ljekari različitih specijalnosti iz oblasti konzervativnih medicinskih grana uz superspecializaciju iz intenzivne terapije, kao krovne superspecializacije. Centralizacija ovakvih bolesnika koji zahtijevaju životnu potporu iz razloga nekog nehirurškog oboljenja ka Klinici intenzivne medicine u UKC RS-a u ovome trenutku predstavlja najbolji izbor za zbrinjavanje ove populacije.

# INFLUENCA – SEZONA 2018/2019. NOVIJA SAZNANJA U BIOLOGIJI VIRUSA I IMUNSKOM ODGOVORU

Centar za kontrolu bolesti (Center for Disease Control – CDC) procjenjuje da je u sezoni 2018/2019, koja nažalost još uvijek traje, na planeti oboljelo između 6 i 7 miliona ljudi, dok je manje od polovine zatražilo ljekarsku pomoć ili savjet ljekara. Istovremeno, procjene su da je oko 69 000 do 84 000 ljudi ove sezone hospitalizovano zbog influence. U trenutku pisanja teksta (zadnja sedmica februara) CDC očekuje da će aktivnost trajati bar još nekoliko sedmica, dok je kod nas primijećeno opadanje broja slučajeva.

U toku ove sezone na planeti, kao i kod nas, dominira H1N1 virus, dok je manji broj ljudi obolio od H3N2. U Zavodu za kliničku mikrobiologiju testirani su uzorci pacijenata hospitalizovanih na intenzivnoj njezi i ostalim odjelima Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srpske. Uzorci su rađeni PCR metodom na aparatu *GeneXpert*, gdje se rezultati dobijaju za približno jedan sat, što uveliko olakšava zbrinjavanje pacijenta i pravilno usmjeravanje terapi-

je. Najveći broj uzoraka bio je pozitivan na RNK influence A. Ponekad prisustvo virusa kod oboljelih nije bilo moguće detektovati, budući da samo prisustvo virusa influence u sekretima respiratornog trakta ima ograničeno trajanje. Najveći broj teških i životno ugroženih pacijenta oboljelih od influence, ne samo iz Banje Luke, već i drugih gradova Republike Srpske, tokom zadnjih dva mjeseca bio je hospitalizovan na Klinici intenzivne medicine za nehirurške grane, dok su ostali bili najvećim dijelom hospitalizovani na Klinici za infektivne bolesti, Klinici za anesteziju i reanimaciju, Klinici za plućne bolesti, Klinici za dječije bolesti i drugim klinikama. Ovom prilikom želimo da naglasimo i pohvalimo požrtvovanost naših ljekara u zbrinjavanju najtežih slučajeva pacijenata oboljelih od influence.

U nastavku teksta donosimo novija saznanja o genetskom sastavu, biologiji virusa i odgovoru imunskog sistema na ovaj virus.

## Genetski sastav virusa *influence* i njegova biologija

Influenca virusi su svrstani u familiju Orthomyxoviride (grčki *orthos* – pravi, *myxa* – mukus). Prema trenutno važećoj klasifikaciji Internationalnog komiteta za taksonomiju virusa, familija Orthomyxoviridae obuhvata šest rodova: Influenzavirus A sa vrstom Influenza A virus, Influenzavirus B sa vrstom Influenza B virus, Influenzavirus C sa vrstom Influenza C virus, Thogotovirus, Isavirus i Quaranjavirus. Prema uputstvu Svjetske zdravstvene organizacije za nomenklaturu influenca virusa, oni se obilježavaju nazivima u kojima se navodi tip, domaćin, mjesto prve izolacije, soj (ukoliko postoji), godina izolacije i podtip: A/swine/Iowa/15/1930(H1N1). U slučaju humanih virusa, ne navodi se domaćin, recimo: A/Novi Sad/2013(H1N1).

I pored sličnosti u morfologiji i opštoj organizaciji viriona, priпадnici različitih rodova familije Orthomyxoviride, razlikuju se po

antigenoskoj varijabilnosti, broju segmenata genoma, opsegu prirodnih domaćina, epidemiologiji, kliničkim manifestacijama oboljenja koja izazivaju kao i sposobnosti umnožavanja u živim sistemima u laboratorijskim uslovima.

Među influenca virusima, influenca A virusi se izdvajaju po svom značaju, odnosno uticaju na morbiditet i mortalitet. Izazivaju sezonske epidemije gripe, a influenca A virusi su jedini sa pandemijskim potencijalom. U posljednjih 100 godina zabiježene su četiri pandemije influence, 1918., 1957., 1968. i 2009. godine, pri čemu se pandemija 1918. godine smatra najsmrtonosnijom, koja je odnijela između 30 i 50 miliona života.

Prirodni rezervoar influenca A virusa predstavljaju divlje, akvatične ptice među kojima cirkuliše veliki broj genetički različitih podtipova. Česte mutacije gena i povremeni rearanžmani segmenata genoma, uslovljavaju izrazitu genetičku varijabilnost influenca A virusa, koja je osnova njihove brze evolucije. Influenca A virusi su u stanju da preskoče prirodnu biološku barijeru i adaptiraju se na čitav niz toplokrvnih životinja, uključujući i čovjeka.

Svi humani podtipovi influenca A virusa imaju avijarno porijeklo, a konstantno se bilježe i slučajevi influenca ljudi izazvani animalnim podtipovima, poput A(H5N1)

i A(H7N9). Usljed brzih i potpuno nepredvidivih evolutivnih promjena u svakom momentu otvorene su brojne mogućnosti: od nestanka postojećeg podtipa, do nastanka novog podtipa sa pandemijskim potencijalom.

Influenca A virus odlikuje velika genetička varijabilnost, naročito dijelova genoma koji kodiraju površinske glikoproteine hemaglutinin (HA) i neuraminidazu (NA). Ona uslovljava postojanje više antigenički različitih tipova HA i NA. Danas je poznato 16 podtipova HA (H1-H16) i 9 NA (N1-N9). Influenca A virusi su podijeljeni na podtipove koji se obilježavaju oznakama u kojima je naveden podtip HA i NA. Svi do danas poznati podtipovi HA i NA, u brojnim kombinacijama, izolovani su iz akvatičnih ptica, dok su kod ljudi zabilježeni samo: H1N1, H2N2, H3N2, H5N1, H7N2, H7N3, H7N7, H7N9, H9N2, H10N8, H6N1. U okviru svakog podtipa sreće se više antigeničkih sojeva, odnosno varijanti.

Influenca B i C virus odlikuje znatno manja genetička varijabilnost, odsustvo podtipova i istovremena kocirkulacija više antigenički različitih sojeva. Od sredine osamdesetih godina prošlog vijeka, u humanoj populaciji cirkulišu dva soja influenca B virusa: soj Yamagata i soj Victoria. Influenca A virus odlikuje izrazita genetičku varijabilnost koja je osnov njihove

brze evolucije i postojanja velikog broja antigenički različitih podtipova i sojeva. Ona je posljedica dva procesa: mutacija gena i genskih rearanžmana.

RNK virusi se značajno razlikuju od svih drugih organizama po izuzetnoj stopi mutacija. Pod selektivnim pritiskom, uslovljenim prvenstveno imunim odgovorom domaćina, ali i antivirusnim lijekovima, varijante sa mutacijama koje u datim uslovima virusu daju prednost, bivaju favorizovane i postaju dominantne.

Akumulacija tačkastih mutacija (supstitucija, delecija i insercija) u okviru gena koji kodiraju površinske proteine, tokom vremena, može dovesti do antigeničkog drifta. Ovaj termin se koristi za označavanje postepenih, kontinuiranih promjena HA i NA, kojim nastaju nove varijante postojećeg virusa. Antitijela prisutna u dатој populaciji, kao rezultat kontakta sa virusima koji su cirkulisali ranije, nisu u stanju da se dovoljno specifično vežu za izmijenjene antigeničke determinante i neutrališu virus. Na taj način, sposobnost izbjegavanja imuniteta domaćina pruža selektivnu prednost drift varijanti virusa. Zbog toga se imuni sistem domaćina smatra ključnim faktorom selekcije mutanata sa aminokiselinskim supstitucijama u okviru antigeničkih determinanata HA i NA. Antigenički drift je preduslov na-

stanka sezonskih epidemija influenza i njime se objašnjava mogućnost da jedna osoba, više puta tokom života, oboli od influenza. Naime, nakon influenza virusne infekcije ostaje dugotrajan, ali usko specifičan imunitet. Nakon izvjesnog broja epidemijskih sezona, tokom kojih sve veći dio populacije stiče imunitet na cirkulišući soj, nova izmijenjena varijanta virusa biva selektovana iz postojeće kvazi-specijes populacije influenza virusa i zamjenjuje staru. Tako se evolucija virusa influenza A kontinuirano odvija u okviru složene interakcije između virusa i domaćina.

Pored mutacija, jedan od osnovnih mehanizma nastanka genetičke varijabilnosti i evolucije virusa influenza jeste i gensko rearanžiranje. Segmentiranost genoma osnovni je preduslov za odvijanje ovog procesa, te iako segmentiranost komplikuje proces sklapanja novih viriona, ona influenza virusima pruža nesumnjivu evolutivnu prednost. U toku genskog rearanžiranja dolazi do razmjene genskih segmenata između virusa koji inficiraju istu ćeliju, pri čemu oni mogu pripadati istom ili različitim podtipovima. Ovo omogućuje veoma brz nastanak virusa sa novim genskim kombinacijama. Teorijski, genskim rearanžiranjem u koje su uključena dva virusa, mogu nastati 254 različita 8-segmentna genoma. Genomi novonastalih virusa predstavljaju kombinaciju segmenata koji vode

porijeklo od različitih viriona. U odnosu na mutacije koje se dešavaju kontinuirano, rearanžmani su znatno rjeđi ali mnogo drastičniji procesi. Posljedica genskog rearanžiranja može biti i antigenski šift, odnosno pojava virusa sa HA ili kombinacijom HA i NA, koji nikada ili dugo vremena, nisu zabilježeni u ljudskoj populaciji. Ovo se ostvaruje u procesu rearanžiranja između humanih i animalnih influenza A virusa. Do rearanžmana dolazi u ljudskom organizmu ili u prelaznom domaćinu, na primjer svinji, inficiranoj istovremeno humanim i avijarnim virusom. Tako nastao humani virus, nosi HA i/ili NA proteine animalnog porijekla koji su potpuno novi za ljudsku populaciju, te imunitet stvoren ranijim kontaktima sa virusima influenza A ne pruža nikakvu zaštitu od njega. Posebnu opasnost predstavlja situacija u kojoj, na ljude adaptiran virus stiče gene koji ga transformišu u visoko patogeni soj ili ukoliko izrazito patogeni animalni soj procesom genskog rearanžiranja dobije gen koji omogućuje efikasnu transmisiju u humanoj populaciji. Rearanžmani su preduslov nastanka pandemija influenza, odnosno epidemija globalnih razmjera. Antigenički drift je osobina svih influenza virusa A, B i C, ali je antigenički šift isključivo karakteristika influenza A virusa, te jedino oni imaju pandemiski potencijal.

Podtipovi H2N2 i H3N2, koji su izazvali pandemije influenza 1957.

odnosno 1968. godine, nastali su tako što je do tada cirkulišući virus antigeničkim šiftom, stekao nove gene porijeklom od neidentifikovanog avijarnog virusa. Utvrđeno je da je H2N2 virus nastao tako što je, do tada cirkulišući H1N1 stekao tri nova gena: H2, N2 i PB1, dok je 1968. godine zamjenom njegovih H2 i PB1 gena sa novim H3 i PB1 genima avijarnog porekla, nastao H3N2. Genetičke promjene koje su doveli do pojave (H1N1)pdm09 virusa 2009. godine, još su kompleksnije. Sekvenciranje genoma je pokazalo da je ovaj virus nastao genskim rearanžmanima između dva nesrodnna svinjska influenza virusa, pri čemu pojedini geni vode porijeklo od svinjskih, ptičjih i humanih podtipova. Osnovu ovog virusa čini trostruko-rearanžirani svinjski H1N2 virus, čiji je genom sačinjen od gena sjevernoameričkog klasičnog svinjskog virusa H1N1 (HA, NP, M i NS geni), humanog H3N2 virusa (PB1 i NA geni) i neidentifikovanog avijarnog virusa (PB2 i PA). Podtip H1N2 je prvi put otkriven 1997/1998. godine i od tada je stalno prisutan u populaciji svinja. Pandemija influenza 2009. godine otpočela je nakon što je taj svinjski H1N2 virus genskim rearanžiranjem usvojio dva nova gena – NA i M, od evroazijskog ptičjem-nalik svinjskog H1N1 virusa. Interesantno je da je sjevernoamerički klasični svinjski H1N1 virus nastao tako što su ljudi, u toku velike pandemije koja je otpočela

1918. godine, virus gripe prenijeli na svinje. Od tada, pa sve do danas, on se održao među svinjama ostajući relativno antigenski stabilan, nasuprot humanom H1N1 virusu koji je cirkulišući od 1918. do 1957. i ponovo od 1977. godine do pandemije 2009. godine, pretrpio značajan antigenski drift. To je stvorilo veliku antigensku divergenciju ova dva virusa i uslovilo da svinje postanu rezervoar H1 virusa sa epidemijskim, odnosno pandemijskim potencijalom za ljudsku populaciju. Tako je svinjski H1N1 virus, donirajući tri gena (HA, NP i NS) učestvovao u stvaranju za ljudu patogenog (H1N1)pdm09 podtipa. Kao što vidimo, svi influenza A virusi koji su cirkulisali tokom 20. vijeka i koji su aktivni sada, direktni su potomci H1N1 virusa iz 1918. godine.

Za razliku od H2N2, H3N2 i (H1N1)pdm09, H1N1 virus koji je izazvao pandemiju 1918. godine imao je sasvim drugačiji način nastanka. Sekvenciranje je pokazalo da je cijeli genom ovog virusa bio potpuno nov za ljude. On nije bio potomak virusa koji je ranije cirkulirao u ljudskoj populaciji, a zatim genskim rearanžmanima stekao nove osobine, nego je potekao od nekog nepoznatog avijarnog pretka. Pretpostavlja se da je H1N1 podtip nastao adaptacijom svih osam segmenata avijarnog genoma na ljude, mada mehanizam ovog procesa nije jasan. Nije

poznato da li se adaptacija virusa odigrala naglo, direktno sa ptica na čovjeka, da li je bio uključen i neki prelazni animalni domaćin, ili se virus mijenjao postepeno tokom perioda prije pandemije.

Genetičkoj varijabilnosti influenza A virusa doprinose i intra-podtipска genska rearanžiranja tokom kojih virusi koji pripadaju različitim sojevima istog podtipa, razmjenjuju varijante HA ili nekog drugog gena.

### Imunski odgovor na virus influenza

Urođeni imunski odgovor igra odlučujuću ulogu u efikasnom i brzom ograničenju širenja virusa i započinjanju adaptivnog imunskog odgovora.

Kada virus influenza uđe u organizam, imunski sistem se isprva bori produkcijom velike količine antitijela koje su se razvila prilikom prethodnih izlaganja istom tipu virusa. Ova zaštita u nekim slučajevima može da traje različito dugo, u nekim slučajevima doživotno. Ponekad je moguće dokazati prisustvo zaštitnih antitijela duže od 30 godina nakon prebolovane infekcije.

Međutim, novija istraživanja su pokazala da imunski odgovor ipak opada sa vremenom nakon prebo-

lovane infekcije i da je duže prisutan nakon preležane infekcije nego nakon vakcinacije. Studija iz 2011. objavljena u časopisu *PlosOne*, nalaže da preko polovine osoba koje su prebolovali H1N1 2009. godine imaju prisutna antitijela nakon šest mjeseci, dok su, za razliku od toga antitijela bila prisutna samo kod jedne trećine vakcinisanih. Rizik od razvoja bolesti je naročito povećan kod osoba starijih od 65 godina, osoba oboljelih od hroničnih bolesti, trudnica i male djece. Čak i kod mlađih, prethodno zdravih osoba, može da se javi razvoj respiratorne insuficijencije.

Nadalje, prebolovana infekcija sa jednim sojem virusa neće pružiti zaštitu od drugog. To znači, ukoliko smo inficirani sa jednim tipom virusa, naš imunitet će pružiti zaštitu od istog ili veoma sličnog virusa prilikom kontakta u budućnosti. Poznato je da virusi influenza prolaze genetske promjene i mijenjaju se iz godine u godinu, a obično u sezoni istovremeno cirkuliše nekoliko različitih sojeva. Zbog toga je potrebno primiti različitu vakcnu svake godine, koja sadrži sojeve za koje stručnjaci predvide da će biti aktivni u toj sezoni.

Vakcina protiv gripe koristi ili inaktivisan ili oslabljen živi virus u cilju imitiranja prirodne infekcije i pruža u suštini kontrolisan imunski odgovor, ali zbog inaktivnosti

samog virusa, osoba ne oboli od influence. Vakcina protiv gripe pruža zaštitu od 50 do 60 odsto ekspozicija infekciji, prema CDC. Zbog slabog imunskog odgovora, u SAD se više ne upotrebljava vakcina u obliku nazalnog spreja.

Zanimljivi su podaci dobijeni iz studije objavljene u časopisu *Nature*, koja je našla da osobe koje su prebolevale i preživjele tzv. špansku gripu godine 1918., imaju doživotan imunitet na taj virus i, kako se kasnije pokazalo, zaštitu od pandemijskog H1N1 u 2009. Ne smijemo da zaboravimo da je davne 1918., prije 100 godina, influenca ubila više od 50 miliona ljudi širom svijeta. Dr Erik L. Altshuler, koji je autor ove studije, navodi: *možete imati odličan imunitet na kombinaciju Y-Y-Z, ali ako cirkuliše P-D-Q, onda ta zaštita ne postoji.*

Zanimljivo je posmatrati zašto, posebno kod influence, neke osobe infekciju jako teško podnose, dok je drugi često *prehodaju*. Nova istraživanja pokazala su da, osim odgovora našeg imunskog sistema, ulogu igra i godina u kojoj smo rođeni. Zapravo, tip virusa kojem smo prvo izloženi u toku života u stvari može da predviđi na koji virus ćemo biti osjetljivi u budućnosti.

U studiji, nedavno publikovanoj u časopisu *Science*, istraživači su se fokusirali na dva nedavna soja ptičje gripe, H5N1 i H7N9. Oni

cirkulišu među raznim životinjama u prirodi, ali obično se ne javljaju kod ljudi. Samo 1500 poznatih slučajeva do sada je medicinski dokumentovano, prvenstveno u Aziji i na Bliskom Istoku. Istraživači su našli da se osobe inficirane ovim virusima mogu podijeliti u dvije grupe, na osnovu datuma kad su rođeni. Tzv. genetski šift se dogodio godine 1968. tokom pandemije sojem Hong Kong, kada je novi tip virusa istisnuo onaj koji je prethodno bio dominantan. Njihovi zaključci su da izlaganje u ranom djetinjstvu pruža zaštitu od soja od kojeg je osoba bila oboljela i ili stekla imunitet, a da ne pruža zaštitu od ostalih serotipova. Ovo istraživanje može da pomogne u razumijevaju širenja influence među različitim starosnim grupama.

Kod djece prvi kontakt sa virusom javlja se obično prve ili druge zimske sezone nakon rođenja. Shodno tome, jedna osoba može da ima veliki broj infekcija izazvanih različitim serotipovima virusa u toku života. Procjenjuje se da oko 15 odsto evropske populacije u umjerenom klimatskom pojasu može biti inficirano influencom u toku jedne sezone, sa većom zastupljenosću kod djece, a nižom kod starijih.

U kojem stepenu će se infekcija manifestovati, zavisi od brojnih faktora. Oni uključuju prethodno izlaganje sličnim virusima influence koji su u prošlosti indukovali kom-

pletan ili parcijalan zaštitni imunitet na virus koji trenutno cirkuliše, ili eventualno imunitet stečen vakcinacijom sa sojevima sadržanim u vakcini koja je zadnja primijenjena.

Obično, najmlađa djeca i odrasle osobe starije životne dobi oboljevaju od najtežih oblika infekcije izazvanih virusom influence. Paradoksalno je, da odrasle osobe rjeđe bivaju inficirane nego djeca, ali ako obole, često imaju težu kliničku formu bolesti, prepostavlja se zbog veoma jakog i ili nekontrolisanog imunskog odgovora, posebno sekrecije citokina i ili sekrecije medijatora upale.

Osobe sa visokim titrom antitijela na hemaglutin virusa influence (HA) manje šire virus kada obole, često nemaju groznicu ili pokazuju blaže znakove bolesti, u studiji koja je nedavno publikovana na mBio. HA se nalazi na površini virusa i omogućuje vezivanje na ciljne ćelije. Naučnici se tek nedavno utvrđili da ljudi prirodno proizvode anti-HA stem antitijela kao odgovor na virus influence, te se ona mogu posmatrati kao prediktor odgovora na infekciju. Ovo istraživanje provedeno je od strane National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID), dio National Institutes of Health.

Vakcina protiv influence predstavlja prvu liniju prevencije infekcija i razvoja ozbiljnih komplikacija,

uključujući i smanjenje smrtnosti. U nekoliko studija pokazalo se da vakcinacija redukuje težinu kliničke slike kod osoba koje su vakcinisane, a ipak su doble influencu. Antivirusni lijekovi su sljedeća linija odbrane koja se koristi za liječenje osoba koje su inficirane težim formama bolesti ili kod osoba kod kojih postoji opasnost od razvoja komplikacija. Važno je ove lijekove uzeti u ranoj fazi bolesti, budući da njihova primjena nakon 48 časova nema skoro nikakav efekat.

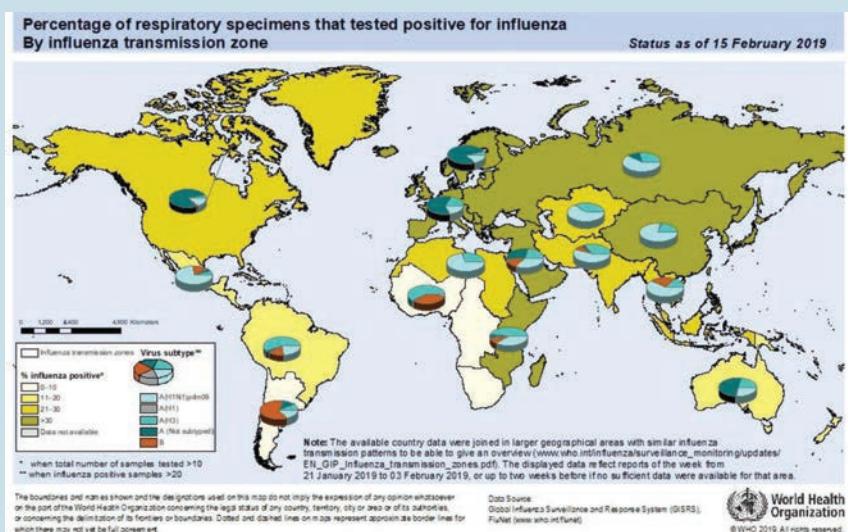
Za sada ne postoji način da se predvide tačno vrijeme izbijanja, obim i posljedice epidemija i pandemija gripe, niti je moguće unaprijed znati podtip, varijantu, infektivnost i virulenciju virusa.

## Dokazani cirkulišući tipovi influenza u sezoni 2018/2019.

Zadnji izvještaj Svjetske zdravstvene organizacije (WHO): Nacionalni influenza centri (NIS) i referentne laboratorije za influencu iz 111 zemalja u periodu od 23. 1. 2019. do 3. 2. 2019. testirali su preko 213 440 uzorka. Od toga 69 007 je bilo pozitivno na prisustvo RNK influence, od čega 67 733 (98,2%) je dokazano kao influenza A i 1274 (1,8%) kao influenza B. Suptipizacija influence A pokazala je da je 25 052 uzorka, odnosno 72% bilo je H1N1pdm09, dok je 28% bilo H3N2. Od izolovanih virusa influence B, 27,8% pripadalo je B-Yamagata liniji, a 72,2% B-Victorija liniji.

**Za detaljnije informacije pogledati Influenza reports from WHO Regional Offices:**

- [www.paho.org/influenzareports](http://www.paho.org/influenzareports)
- WHO Eastern Mediterranean Region (EMRO): <http://www.emro.who.int/health-topics/influenza/weekly-updates-on-influenza-in-the-eastern-mediterranean-region.html>; <http://www.emro.who.int/health-topics/influenza/situation-update.html>
- WHO European Region (EURO): [www.fluneweurope.org](http://www.fluneweurope.org)
- [www.wpro.who.int/emerging\\_diseases/Influenza/en/](http://www.wpro.who.int/emerging_diseases/Influenza/en/)



Procenat respiratornih uzoraka koji su bili pozitivni na virus influenza prema zonama transmisije.

*Prim. dr Višnja Mrđen,  
specijalista medicinske  
mikrobiologije, supspecijalista  
virusologije i*

*doc. dr Maja Travar,  
specijalista medicinske  
mikrobiologije, supspecijalista  
kliničke mikrobiologije*

*Zavod za kliničku  
mikrobiologiju, Univerzitetski  
klinički centar Republike Srpske*

## *Udruženja*

# UDRUŽENJE ENDOKRINOLOGA I DIJABETOLOGA REPUBLIKE SRPSKE – PUNOPRAVNI ČLAN EUROPEAN SOCIETY OF ENDOCRINOLOGY (ESE)

Izvršni odbor European Society of Endocrinology (ESE), na sastanku održanom 1. marta 2019. godine odobrio je ulazak Udruženja endokrinologa i dijabetologa Republike Srbije u punopravno članstvo Evropskog udruženje endokrinologa (ESE). Kao predsjednik Udruženja endokrinologa i dijabetologa Republike Srbije, u svoje ime i u ime svih članova udruženja mogu reći da smo veoma ponosni i srećni radi ostvarenog punopravnog članstva u ESE. Ono će se u najpozitivnijem smislu odraziti na daljnji napredak naučne i stručne misli u oblasti endokri-

nologije u Republici Srbkoj, a na dobrobit naših pacijenata.

Nakon desetogodišnjeg uspješnog rada, na skupštini Udruženja endokrinologa i dijabetologa Republike Srbije održanoj 21. septembra 2018. godine u Banjoj Luci, donijeli smo odluku o aplikaciji za članstvo u Evropsko udruženje endokrinologa.

Predsjednik udruženja, prof. dr Snježana Popović Pejičić, višegodišnji član ESE, sekretar udruženja, mr sc. dr Gabrijela Malešević i mladi specijalista endokrinologije dr Dušan Biuković, višegodišnji član ESE i AIES, prihvatili su veliku obavezu da u skladu sa propozi-

cijama i kriterijumima koje je postavilo ESE za prijem novih udruženja u svoje redove, prikupe svu potrebnu, obimnu dokumentaciju i apliciraju za članstvo u ovom prestižnom Udruženju endokrinologa Evrope, što je i učinjeno.

O odluci o prijemu obaviješteni smo prigodnim pismom od strane sekretara ESE, Monike Marazuele 9. marta ove godine. Inače, Evropsko udruženje endokrinologa formirano je u januaru 2006. godine sa ciljem da promoviše istraživanja od javnog interesa, obrazovanje i kliničku praksu u oblasti endokrinologije, organizovanjem konferencija, kurseva i izdava-



njem publikacija, podizanjem svijesti javnosti o ovom problemu, povezivanjem sa nacionalnim i međunarodnim zakonodavcima i još na mnoge druge specifične načine.

Pogodnosti za pridružene članove ESE, a što je od 1. marta 2019. godine postalo i Udruženje endokrinologa i dijabetologa Republike Srpske, uključuje mogućnost imenovanja mjesta održavanja European Congress of Endocrinology (ECE), pravo glasanja, prisustvo na skupštini ESE, pristup informacijama o razvoju endokrinologije u Evropi i zastupanje u Briselu. Takođe smo dobili priliku i da dajemo

radovima i od ranije bili prisutni i zapaženi članovi našeg udruženja.

Pored toga, kao pridruženi član ESE, postaćemo i član *ESE Council of Affiliated Societies (ECAS)* ESE savjeta udruženih društava. ECAS je formiran 2013. godine između ESE i nacionalnih pridruženih udruženja sa ciljem podizanja profila evropskog endokrinologa.

ECAS održava forme na kojima se razvija diskusija između predsjednika pridruženih udruženja o budućim projektima, prilikama za njihovo ostvari-

sugestije zanimljivih tema u okviru naučnog programa ECE, koji se ove godine održava od 18. do 21. maja u Lionu, u Francuskoj, a na kome su svojim

vanje, problemima i pitanjima sa kojima se suočavaju njihovi članovi, kao i mogućnostima da Udruženje endokrinologa i dijabetologa Republike Srpske sarađuje sa ostalim udruženjima ESE na dobrobit endokrinologa širom Evrope.

Predviđeno je da se sljedeći sastanak ECAS-a održi 18. maja 2019. godine u Lionu, na koji je prvi put zvanično pozvan i predsjednik Udruženje endokrinologa i dijabetologa Republike Srpske a uručen je i poziv za prisustvo na svečanoj predsjedničkoj večeri, koju organizuje predsjednik ESE, professor Aj van der Leli. Pogodnosti za članove Udruženja endokrinologa i dijabetologa Republike Srpske koji trenutno nisu kao pojedinci učlanjeni u ESE je i mogućnost prijave za ESE članstvo po sniženoj cijeni. Prednosti članstva i cijene dostupne su na internet stranici: <http://www.esehormones.org>

*Predsjednik Udruženja endokrinologa i dijabetologa Republike Srpske*

*prof. dr Snježana Popović Pejićić*

# DESET GODINA PRENATALNE CITOGENETIČKE DIJAGNOSTIKE I 50 GODINA POSTOJANJA CITOGENETIČKE LABORATORIJE U UKC RS-A



**O**djeljenje za medicinsku genetiku predstavlja jedno od dva odjeljenja Zavoda za kliničku laboratorijsku dijagnostiku u UKC RS-a. U januaru ove godine navršilo se punih deset godina od uvođenja prenatalne citogenetičke dijagnostike i 50 godina postojanja Citogenetičke laboratorije u našoj ustanovi. Laboratorija ovog Odjeljenja je jedina laboratorija ove vrste u Republici Srpskoj, koja pruža usluge

za čitavo područje RS-a, a po broju urađenih prenatalnih citogenetičkih analiza je vodeća u Bosni i Hercegovini. Aktivnosti na uvođenju prenatalne citogenetičke dijagnostike kontinuirano su se odvijajale od kraja osamdesetih godina (izuzimajući ratni period) sve do 2009. godine. Ova dijagnostika se odnosi na kariotipizaciju ploda iz plodove vode, uzete postupkom amniocenteze. Od januara 2009. do kraja januara 2019. godine, primljeno je 8 611 uzoraka plo-

dove vode, iz kojih je urađena analiza kariotipa ploda.

Otkrivanje hromozomskih aberracija u plodovoj vodi ima ogroman značaj u prevenciji rađanja djece sa teškim anomalijama i poremećajima u psihomotornom razvoju. Laboratorija posjeduje kvalitetnu i savremenu opremu, koja je preduslov za uspješnu dijagnostiku, a što je još važnije ima stručno i edukovano osoblje za obavljanje ove složene dijagnostike. Tim koji radi u ovom odjeljenju čine

molekularni biolozi i biolozi, specijalisti medicinske genetike, odnosno specijalisti genetike, biolozi na specijalizaciji iz ove oblasti, kao i laboratorijski tehničari koji obavljaju poslove visoke i srednje složenosti. Rad u Odjeljenju za medicinsku genetiku je timski, a podrazumijeva multidisciplinarni pristup i usku saradnju sa Genetskim savjetovima, koje radi u okviru Klinike za dječije bolesti kao i sa ljekarima ginekolozima iz

Klinike za ginekologiju i akusherstvo. U Genetskom savjetovalištu se postavljaju indikacije za citogenetičke analize, dok se uzorci plodove vode uzimaju u Klinici za ginekologiju i akusherstvo.

U Odjeljenju za medicinsku biohemiju Zavoda za kliničku laboratorijsku dijagnostiku radi se kombinovani skrining trudnice na trizomije 21, 18 i 13 u prvom tromjesečju trudnoće.

Osim prenatalne citogenetičke dijagnostike, radimo i citogenetičke analize iz periferne krvi, kariotip iz kostne srži kod leukemija, kao i molekularnu dijagnostiku urođenih trombofilija. U skorije vrijeme u planu je uvođenje novih testova, koji se koriste u dijagnostici i praćenju terapije kod leukemija, kao i drugih oboljenja.

**Služba za odnose s javnošću UKC RS-a**

## PROJEKAT MEDILABSECURE – MEDITERANSKA SPONA HUMANE I VETERINARSKE MEDICINE

*Zemlje mediteranskog i crnomorskog područja imaju zajedničke morske granice i kao rezultat toga dijele zajednička javnozdravstvena pitanja i prijetnje*

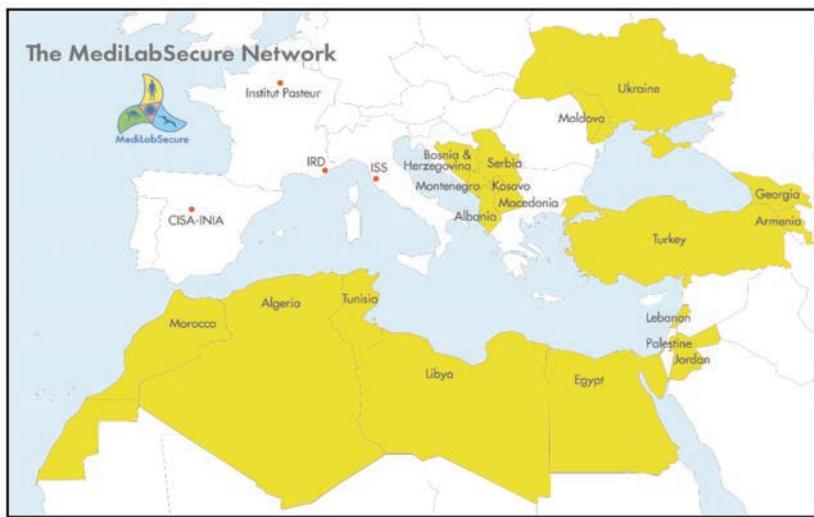
**P**rojekat MediLabSecure usmjeren je na konsolidaciju laboratorijske mreže za nove virusne, koji su patogeni za ljudе i/ili životinje. On predstavlja klaster za svještnost, procjenu rizika, praćenje i kontrolu ovih bolesti koje se prenose vektorima. Funkcionisanje ove mreže zahtijeva interakciju četiri laboratorijske podmreže, jednu za ljudsko zdravlje, jednu za zdravlje životinja, jednu za entomologiju i jednu za jačanje javnog zdravlja.

MediLabSecure mreža obuhvata partnerske zemlje širom Mediterana i Crnog mora (19 zemalja koje nisu članice EU) putem zajedničke implementacije radnih paketa za rješavanje nacionalnih potreba vezanih za javno zdravlje.

MediLabSecure je evropski projekat sa sljedećim ciljevima: stvoriti okvir za saradnju u cilju poboljšanja nadzora i praće-



*Sa kolegama iz Crne Gore na konferenciji*



Zemlje učesnice projekta

nja novih virusnih bolesti koje se prenose putem vektora (arbovirusa); osigurati obuku stručnjaka u javnom zdravstvu u zemljama učesnicama, kako bi se povećala kontrola zaraznih bolesti u regiji Mediterana i Crnog mora; promovisati širenje znanja i prenos najboljih laboratorijskih praksi za biološku sigurnost.

Opšti cilj ovog projekta je povećanje zdravstvene bezbjednosti kroz izgradnju i jačanje kapaciteta u području Mediterana i crnomorske regije jugoistočne Evrope, jačanje spremnosti na odgovor na zajedničke zdravstvene prijetnje i rizike biološke sigurnosti na nacionalnom i regionalnom nivou te stvaranje mreže laboratorija.

Jedan od specifičnih ciljeva projekta je da se sprječi širenje vi-

rusa i vektora (komaraca) i to: sprečavanjem izbijanja zoonotskih virusa sa već postojećim ili potencijalnim rizikom u regiji (zapadni Nil, Denga, Chikungunya, žuta groznica, groznica Rift doline itd.); poboljšavanjem integrisanog nadzora (životinjski, ljudski, entomološki); omogućavanjem procjene rizika za širenje različitih virusa u zemljama gdje prije nisu utvrđeni. Potrebno je i preporučiti i sprovesti mjere za kontrolu širenja gdje je to moguće.

U organizaciji Italijanskog nacionalnog instituta za zdravlje uz podršku *Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise G. Caporale*, od 26. do 27. 11. 2018. godine u Rimu, održana je konferencija koja je dio globalne inicijative

*Jedno zdravljje* (One Health). Na konferenciji su učestvovale 22 zemlje sa svojim ekspertima iz humane i veterinarske medicine.

*MediLabSecure* je nastavak projekta *EpiSouth plus* (2010-2013). Projekat finansira Evropska unija DEVCO/EuropeAid, a vodi ga *Institut Pasteur* (Pariz, Francuska). Partneri u projektu su *Istituto Superiore di Sanita Italia*, *Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA-INIA)*, *Institut Pasteur Laboratory for Urgent Response to Biological Threats*, i *IRD - Research Institute for Development France*.

dr sc. med. Nina Rodić Vukmir,  
specijalista epidemiolog

Načelnik Službe za epidemiologiju Instituta za javno zdravstvo  
Republike Srpske

***Dom zdravlja Ribnik***

# UGOVORENA SREDSTVA NEDOVOLJNA ZA PRUŽANJE KVALITETNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

*Ono što najviše opterećuje rad službi jesu finansijska ograničenja, jer svako prekoračenje se kažnjava umanjenjem ugovora sa Fondom*



**O**snovan odlukom Skupštine opštine Ribnik 1996. godine JZU DZ Ribnik provodi primarnu zdravstvenu zaštitu uz konsultativno-specijalističku zaštitu iz pedijatrije i ginekologije za stanovništvo Opštine Ribnik i okolnih opština. Dom zdravlja pruža usluge za oko 5500 stanovnika, od čega oko 30 do 35 posto čini stanovništvo starije od 65 godina.

Dom zdravlja organizuje zdravstvenu zaštitu kroz sljedeće službe: Služba porodične medicine, Konsultativno specijalistička zaštita iz pedijatrije i ginekologije, Služba hitne medicinske pomoći, Služba za preventivnu, dječiju i opštu stomatologiju, Služba laboratorijske dijagnostike, Služba radiološke i ultrazvučne dijagnostike i Higijensko-epidemiološka služba. Takođe, u Domu zdravlja

obezbijedene su posjete specijalista konsultanata fizijatra, dermatologa, oftalmologa, gastroenterologa i ortopeda.

Strukturu od 35 zaposlenih čini četiri ljekara specijalista, dva doktora medicine, jedan doktor stomatologije, četrnaest medicinskih tehničara, tri laboratorijska tehničara i jedanaest radnika nemedicinske struke. U Domu zdravlja radi jedan specijalista porodične medicine, dva specijalista interne medicine sa edukacijom iz porodične medicine, jedan specijalista pedijatrije, jedan doktor stomatologije, dva doktora medicine. Radi obezbjeđivanja adekvatnog rada svih službi u DZ su angažovana još tri ljekara specijalista (ginekolog, epidemiolog, radiolog). Šest ljekara uz izuzetan napor i velika odricanja pokriva zdravstvenu zaštitu za cijelu teritoriju Opštine Ribnik tokom 24 sata.

### Započeo proces sertifikacije ustanove

Sredinom 2018. godine na čelo ustanove dolazi spec. dr med. Adrijana Domuz, specijalista pedijatrije sa dugogodišnjim iskustvom koja je autor više naučnih radova, monografija međunarodnog značaja i univerzitetskog udžbenika. Dolaskom iskusnog, respektabilnog kadra na čelo Doma zdravlja u toku je proces sertifikacije sa ciljem unapređenja kvaliteta pružanja zdravstvene zaštite korisnicima usluga. Vizija i ciljevi sadašnjeg rukovodstva na čelu sa direktoricom ustanove dr Adrijanom Domuz, specijalistom pedijatrije sa dugogodišnjim iskustvom jesu osavremenjivanje zastarjele opreme i ulaganje u dodatnu edukaciju medicinskog osoblja jer su savremena medicinska oprema i edukovan

### Područne ambulante

*Jedan od važnih zadataka rukovodstva je i stabilizacija finansijske situacije u ustanovi uz obezbjeđivanje reprograma vraćanja zaostalih dugovanja kao i redovno isplaćivanje bruto plata za sve zaposlene radnike. U zadnjih šest mjeseci finansijska situacija u Domu zdravlja Ribnik je pozitivna, uz redovne isplate bruto plata i troškova prevoza radnika.*

*Dom zdravlja Ribnik u cilju što kvalitetnije zdravstvene zaštite, kao i dostupnosti usluga pacijentima, organizuje rad Službe porodične medicine sa tri tima koja su smještena u centralnoj zgradbi Doma zdravlja i dva tima u područnoj ambulantni u Gornjim Vrbljanim, Donjim Vrbljanim i Sitnici.*

obučen kadar predispozicija za pružanje kvalitetnih medicinskih usluga po principima dobre kliničke prakse. Prioriteti u smislu osavremenjivanja opreme jesu digitalizacija RTG aparata i nabavka modernijeg ultrazvučnog aparata. Naime, Dom zdravlja Ribnik sada raspolaže sa izuzetno zastarjelom opremom u Službi radiološke i ultrazvučne dijagnostike, kao i nedostatkom informatičke opreme u područnim ambulantama što uveliko otežava rad ljekara.

Dom zdravlja raspolaže sa dva manja vozila za kućne posjete, dva opremljena sanitetska vozila i vozilom namijenjenim za prevoz pacijenata na dijalizu. Sva vozila su starija od deset godina uz predenu veliku kilometražu što je neizbjegno budući da se radi o ruralnoj sredini.

Direktorica Doma zdravlja Ribnik dr Adrijana Domuz



## Edukacija kadra i osavremenjivanje opreme

Ljekari i medicinsko osoblje učestvuju na stručnim skupovima i predavanjima koja organizuju specijalistička udruženja i Komora doktora medicine RS-a. Na specijalizaciji iz porodične medicine se trenutno nalazi jedan ljekar, a u planu je da se obezbijedi i specijalističko usavršavanje za jedinog zaposlenog doktora medicine koji je trenutno bez specijalizacije. Prema riječima direktorice Doma zdravlja investiranje u edukaciju medicinskog osoblja jeste preduslov za rast i razvoj ustanove jer medicinsko osoblje čini najvažniji resurs svake zdravstvene ustanove.

Unapređenjem opreme, prije svega digitalizacijom zastarjelog RTG aparata, prestala bi potreba za nabavkom filmova i hemikalija za razvijanje filmova koji predstavljaju značajan finansijski trošak.

Glavni izvor finansiranja Doma zdravlja čini ugovor sa Fondom zdravstvenog osiguranja RS-a, potom finansijska sredstva Opštine Ribnik koja je osnivač, te manji dio čine vlastita sredstva.

Na teritoriji opštine ima preko 10 odsto stanovnika koji nemaju zdravstveno osiguranje, što otežava

ugovaranje finansijskih sredstava sa FZO RS-a, i samim time direktno utiče i na finansijsku situaciju Doma zdravlja. *Postojeća ugovorena sredstva u smislu pružanja medicinskih usluga i lijekova na recept nedovoljna su za pružanje zdravstvene zaštite prema principima dobre kliničke prakse s obzirom da je trećina osiguranika starije životne dobi i zahtijevaju intenzivniju zdravstvenu zaštitu zbog postojanja komorbiditeta. Ono što čini dodatno finansijsko opterećenje ustanove jeste nabavka potrošnog medicinskog materijala za koje je potpisani ugovor sa FZO RS-a, ali zbog nepotpisivanja tendera na vrijeme od strane FZO primorani smo da istu nabavljamo samostalno i o trošku ustanove,* kaže direktorica Doma zdravlja dr Adrijana Domuz

Takođe, DZ Ribnik suočen je sa problemima velikog broja korisnika usluga koji su socijalno ugrožene kategorije, te nisu u mogućnosti plaćati usluge niti lijekove koji nisu ugovorene sa FZO.

Ljekari uz izuzetne napore i velika odricanja uspijevaju da održe nivo usluga u Domu zdravlja uz pružanje medicinske zaštite tokom 24 sata. Ono što najviše opterećuje rad službi jesu finansijska ograničenja jer svako prekoračenje se kažnjava umanjenjem ugovora sa FZO.

*Ovom prilikom želim da naglasim da osiguranici u manjim opštinama nemaju isti obim i dostupnost zdravstvenih usluga kao osiguranici u većim centrima jer FZO RS-a ne želi da ugovara isti obim usluga za svoje osiguranike u manjim mjestima kao što je Ribnik u poređenju sa većim centrima kao što su Banja Luka ili Prijedor. Primjer za to su brojni, a uključuju i populaciju odojčadi.*

Ono što je veliki problem jeste nedostupnost sekundarnog nivoa zdravstvene zaštite, jer su osiguranici manjih opština udaljeni i po 70km od centara kojima FZO priznaje takve usluge kaže dr Domuz.

BEOGRAD

# MODERNI FARMAKOTERAPIJSKI TOKOVI U PSIHIJATRIJI



U periodu od 19. do 20. novembra 2018. godine u hotelu *Hilton* Beograd održan je 45. Edukativni simpozijum Klinike za psihijatriju Kliničkog centra Srbije, sa međunarodnim učešćem, pod nazivom *Farmakoterapija u psihijatriji*.

U posljednjim dekadama, psihofarmakoterapija se snažno razvija i unapređuje, u smjeru efikasnosti u dobijanju kvalitetnih postignuća u oporavcima i liječenju svih psihijatrijskih entiteta, sa naglaskom na minimalizovanje neželjenih efekata, boljom kompli-

jantnosti pacijenata i uticaju na sveukupno poboljšanje kvaliteta života. Tokom simpozijuma, različiti aspekti biološke psihijatrije prezentovani su od strane domaćih i eksperata iz regionala, te Njemačke i Velike Britanije. U dvodnevnom radu ovog izvanredno organizovanog regionalnog događaja učestvovalo je preko 550 učesnika, među kojima i tridesetak iz Republike Srbije. U sklopu simpozijuma predstavljena je knjiga *Farmakoterapija u psihijatriji*, sveobuhvatni udžbenik iz ove oblasti čijem nastanku su svoj doprinos dali 32 autora i saradnika. Postsimpozijumski KME kurs *Depression, Antidepressants and Sexual Dysfunction* 21. novembra 2018. godine vodio je prof. dr Dejvid Baldwin, profesor psihijatrije na Univerzitetu Southampton u Velikoj Britaniji, koji je pohađalo 60 učesnika, uglavnom specijalizanata ili mladih psihijatara.

BRISEL

# EVROPSKA INICIJATIVA ZA PSIHIJATRIJU USMJERENA NA OSOBU

U zgradи Evropskог parlamentа u Briselu 3. decembra 2018. godine održan je prvi zajednički sastanak evropskih parlamentaraca iz Interesne grupe Evropskог parlamentа za mentalno zdravlje, blagostanje i neuronauke sa predstavniciма profesionalaca iz oblasti mentalnog zdravlјa i evropskih korisničkih inicijativa. Aktuelna tema *Novi horizonti za istraživanja i brigu o mentalnom zdravlju usmjereni na*

*osobu* okupila je preko 60 učesnika različitih profila-predstavnika i zastupnika korisnika (GAMIAN Europe i EUFAMI), predstavnika zdravstvenih organizacija (psihijatrijske asocijacije na čelu sa Evropskom psihijatrijskom asocijacijom – EPA), kretora zdravstvenih i mentalno-zdravstvenih politika i istraživača.

## SASTANI EVROPSKE ASOCIJACIJE PSIHIJATARA

U sjedištu Evropske psihijatrijske asocijacije (EPA), u Univerzitetskoj fondaciji u Briselu, 4. decembra 2018. godine, održan je ovogodišnji treći redovni sastanak ove najveće stručne psihijatrijske asocijacije u Evropi, koja okuplja nekoliko hiljada psihijatara iz 88 zemalja svijeta i 43 nacionalne psihijatrijske asocijacije (EPA Council of the NPAs) sa preko 80 000 članova. Predstavnici iz 35 asocijacija članica, među kojima je i Udruženje psihijatara u Bosni i Hercegovini, održali su zajednički sastanak sa Upravnim odborom EPA na čelu sa prof. Silvanom Galderisi, EPA predsjednikom, na kome su razmatrani pomaci u radu radnih grupa o različitim pitanjima vezanim za usaglašavanja i približavanja praksi u Evropi, istraživačkim projektima i usvajanju zaključaka sa sastanka prethodnog dana u Evropskom parlamentu, kao i preduzimanju daljih koraka u pravcu povećanja evropskih fondova za istraživanja na principima psihijatrije usmjerene na osobu.

Na drugom sastanku, istoga dana, Savjet nacionalnih asocijacija rezimirao je aktivnosti u periodu između dva sastanka, sa naglaskom na kvalitativnom unapređenju praksi unutar EPA, održavanju EPA Simpozijuma tokom nacionalnih događaja – među kojima je bio i jedan veoma uspješan tokom XVI Psihijatrijskih dana BiH u Banjoj Luci u septembru 2018. godine, o čemu sam podnio izvještaj Savjetu. Prof. Galderisi je istakla da je od Banje Luke ustanovljena praksa direktnog upoznavanja predsjednika EPA i predsjednika NPAs Savjeta sa problematikom članica, koja će se nastaviti i na ovoj vrsti zajedničkih aktivnosti u narednim godinama. Takođe, razmatrana su pitanja od značaja za buduće bliže saradnje između asocijacija, Savjeta NPAs i rukovodstva EPA.



Ovaj događaj bio je dobra prilika da se izmijene mišljenja o tome na koji način bi aktuelna i na dokazima zasnovana, preporučena i na osobu usmjerena praksa, u svakodnevnom radu psihijatara, u perspektivi bila podržana i kroz buduće fondove Evropske unije i druge programe povezane sa mentalnim zdravljem. Glavni cilj sastanka bio je da se upravo širom i kontinuiranom podrškom institucija Evropske unije istraživački rad koji se temelji na ovim principima

pozicionira kao preporučen i dominantan u okvirima Evropske unije, ali i na nacionalnim nivoima. Tokom sastanka su partneri iz različitih sektora iznijeli svoja gledišta i prijedloge za dalje lobiranje i nakon izbora unutar Evropskog parlamenta, a kao rezultat tog lobiranja bio bi obezbijeden kontinuitet i povećanje fondova unutar aktuelnog sveobuhvatnog programa *Horizon*.

Domaćin i predsjedavajući sastanka bila je evropska parlamentarka Marian Harkin a kopredsjedavajući prof. Silvana Galdrisi, EPA predsjednik i prof. Filip Gorvud, naredni EPA predsjednik. Na ovom događaju sam bio učesnik kao predstavnik Udruženja psihijatara u Bosni i Hercegovini, uz predstavnike drugih evropskih udruženja unutar EPA Savjeta nacionalnih asocijacija.

*Tekstove pripremio:*

*Prim. dr Goran Račetović, spec. psihijatrije  
Centar za zaštitu mentalnog zdravlja Prijedor*

ISTAMBUL

## RADIONICA O PREVENCICI I KONTROLI HRONIČNIH NEZARAZNIH BOLESTI

*Posebno interesantna predavanja bila su ona vezana za digitalnu tehnologiju i razvoj informacionih sistema na kojim bi se bazirao monitoring bolesti, naročito nezaraznih bolesti i edukacija pacijenata o njima*

**N**a poziv Regionalne kancelarije Svjetske zdravstvene organizacije za Evropu, učestvovala sam na *Radionici o prevenciji i kontroli hroničnih nezaraznih bolesti* 2018. godine u Istanbulu. Radionici je prethodio V Turski kongres koji se odvijao pod motom *Zdravlje je život*.

Predavanja su bila posvećena promociji zdrave ishrane i pića, upotrebi prirodnih i organskih proizvoda, promociji fizičke aktivnosti najmanje trideset minuta svaki dan, kao i uklanjanju duvana i alkohola iz čovjekove okoline. Cilj kongresa je bio kreirati dinamičku atmosferu sastanka (šetnja učesnika, fitnes, konzumacija zdrave hrane) kako bi se postavila osnova za usvajanje zdravih standarda.

Radionica se sastojala iz tri sesije, koje su obrađivale sljedeće teme: *Nadzor nad nezaraznim bolestima – od podataka do politike; Ishrana, gojaznost i nezarazne bolesti povezane sa načinom ishrane u ranoj životnoj dobi; Implementacija paketa osnovnih intervencija u oblasti nezaraznih bolesti u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (PZZ)*.

Svi učesnici su, nakon javnog predstavljanja sa opisom posla koji rade i zemlje iz koje dolaze, interaktivno učestvovali u radionici. Nakon radionice su izneseni zaključci sve tri sesije.

Zaključci prve sesije odnosili su se na preporuke za korištenje standardizovanih pristupa prikupljanju podataka (COSI, STEPs, metodi SZO za monitoring marketinga za djecu), za mjerjenje izlaganja djece reklamama na TV-u, mjerjenje BMI kod djece...

Zaključci druge sesije su bili vezani za teme: promocija dojenja, poboljšanje nutritivnih proizvoda, označavanje

ishrane i proizvoda, digitalni marketing nezdrave ishrane za djecu, kao i promocija zdrave ishrane u PZZ-u i prevencija gojaznosti u djelatnosti.

Zaključci treće sesije, koja je bila vezana za PZZ su govorili o značaju psihološke i emocionalne podrške, o motivaciji sa pacijentom u centru i eliminaciji stigme, razvijanju intersektorske saradnje (profesionalna udruženja, nevladine organizacije i privatni sektor), multidisciplinarnom timskom radu i o korištenju različitih alatki (individualna i grupna savjetovanja, moderne tehnologije-internet, on-line kursevi, aplikacije na mobilnim telefonima). Posebno interesantna predavanja su bila vezana za digitalnu tehnologiju i razvoj informacionih sistema na kojim bi se bazirao monitoring bolesti naročito nezaraznih bolesti i edukacija pacijenata o njima. Zemlje koje su iznijele svoje primjere su bile: Turska, Danska, Srbija, Finska i Rusija.

Kongres i radionica su bili vrlo uspješni sa razvijanjem međunarodne saradnje, a takođe i vrlo kreativni zahvaljujući našim domaćinima koji su nam omogućili i ugodan turistički program sa krstarenjem i uživanjem u čarima Bosfora.



mr sc. dr Biljana Lakić  
specijalista porodične medicine  
JZU DZ Banja Luka

NAGRADA „*Dr Voder*“

# VISOKO PRIZNANJE ZA TRUD I PROFESIONALNO ANGAŽOVANJE

*Nagrada „Dr Voder“ dodijeljena je Dragani Bojinović Rodić iz Zavoda „Dr Miroslav Zotović“ za rad pod nazivom „Efikasnost dekongestivne terapije i intermitentne pneumatske kompresije kod pacijenata sa limfedemom ruke nakon liječenja karcinoma dojke“*



**N**agrada *Dr Voder* za najbolji naučni rad dodijeljena je početkom ove godine dr sc. med. Dragani Bojinović Rodić, specijalisti fizikalne medicine i rehabilitacije iz Zavoda *Dr Miroslav Zotović* koja je u austrijskom gradu Valhzeu prisustvovala *Stručnom i naučnom skupu o limfedemu – Dr Voder Academy International Conference 2019*.

Tom prilikom je njen rad pod nazivom *Efikasnost dekongestivne terapije i intermitentne pneumatske kompresije kod pacijenata sa limfedemom ruke nakon liječenja karcinoma dojke* nagrađen i proglašen za najbolji naučni rad iz ove oblasti. Međunarodna nagrada, koju dodjeljuju eksperti, predstavlja potvrdu kako ličnog, tako i timskog kvalitetnog rada u oblasti tretmana limfedema i

podsticaj je za dalje napredovanje i ovoj oblasti. Na Angiološkom odjeljenju Zavoda *Dr Miroslav Zotović* u Banjoj Luci provodi se sveobuhvatan tretman limfedema i postižu vrhunski terapijski rezultati zahvaljujući specijalizovanom timskom pristupu u liječenju i rehabilitaciji pacijenata sa limfedemom različite etiologije (primarni i sekundarni limfedem, flebolimfedem, lipolimfedem, limfedem kod pedijatrijske populacije). Ovo odjeljenje, jedino u regionu, ima tim od dva doktora i sedam fizioteraputa koji posjeduju međunarodni sertifikat *Dr Voder akademije* za provođenje kompleksne dekongestivne terapije. Kompleksni tretman limfedema se za pacijente organizuje i u bolničkim i vanbolničkim uslovima.

MINDDS ŠKOLA U SKOPLJU

# NOVA ERA ISTRAŽIVANJA I SAVJETOVANJA U PSIHIJATRIJI

*Predavači su bili svjetski priznati stručnjaci iz oblasti genetike, psihijatrije i kliničke psihologije*



*Učesnici MINDDS škole*

U periodu od 3. do 5. decembra 2018. godine u Skoplju je održana MINDDS (*Maximising Impact of Research in Neurodevelopmental Disorders*) škola pod nazivom *Klinička fenotipizacija kod djece sa neurorazvojnim poremećajima*. Škola je organizovana pod pokroviteljstvom Evropske radne grupe međunarodnog evropskog projekta CA16210, a lokalni organizator je bila Makedonska akademija nauka i umjetnosti.

Edukacija je obuhvatila aspekte kliničke njegе pacijenata sa varijacijama broja kopija (male hromozomske delecije ili duplikacije), koji uzrokuju neurorazvojne poremećaje. Sesije su bile fokusirane na kliničke implikacije neurorazvojnih poremećaja, genetičko savjetovanje pacijenata

i članova njihovih porodica, preporuke za genetska testiranja i istraživanja koja se odnose na primjenu *imaging* tehnika i EEG-a u ovim istraživanjima. Predavači su bili stručnjaci iz oblasti psihijatrije, genetike i kliničke psihologije: Mariana van der Bre, En Svilen, Beate Novakovska, Silvana Markovska Simoska i Endru Katbert. Ova škola je omogućila edukantima da prikupe saznanja o fenotipskoj analizi neurorazvojnih poremećaja, ali je ukazala i na novu eru genetskog sekpcioniranja, odnosno genetičkog testiranja, istraživanja i savjetovanja u psihijatriji.

*Dr Višnja Banjac  
Klinika za psihijatriju, UKC Republike Srpske*

# STOGODIŠNICA ŠPANSKE GRIPE – MAJKE SVIH PANDEMIJA

*Pandemije influence su nepredvidive, javljaju se ciklično u neodređenom vremenskom periodu i imaju teške posljedice na čitavu ljudsku populaciju, kao i na ekonomsku stabilnost u svijetu.*

*Prva pandemija se javila u periodu od 1918. do 1919. godine i dobila je ime španska gripe, kada je virus A(H1N1) uzrokovao više od 50 miliona smrtnih slučajeva. Gotovo pola preminulih bilo je uzrasta od 20 do 40 godina, dok je smrtnost trudnica iznosila 30 posto. Prva pandemija influence u 20. vijeku širila se u tri različita talasa i obuhvatila je Evropu, Aziju i Sjevernu Ameriku. Bila je to najgora pandemija u istoriji čovječanstva u kojoj je umrlo više ljudi nego u Prvom svjetskom ratu. Pandemija je ubila više ljudi u 24 mjeseca nego AIDS u 24 godine, više u jednoj godini nego crna smrt (kuga) u jednom vijeku*

**V**irus španske gripe odnosio je svoje žrtve brzinom koja nikada ranije nije viđena ni zabilježena. U Sjedinjenim Američkim Državama nastale su priče o ljudima koji su se probudili bolesni i umrli na putu ka poslu. Oboljeli su imali groznicu i teško su disali! Zbog nedostatka kiseonika, njihova

lica su bila modra. Pacijenti su imali tako snažan kašalj, da su neki imali rupture trbušnih mišića. Kasnije se utvrdilo da je virus izazvao ono što je poznato kao *citokinska oluja* – tj. imunološki odgovor koji može biti posebno ozbiljan kod onih sa jačim imunološkim sistemom. Najgore pogodjena grupa bile su trudnice. Procjenjuje se da

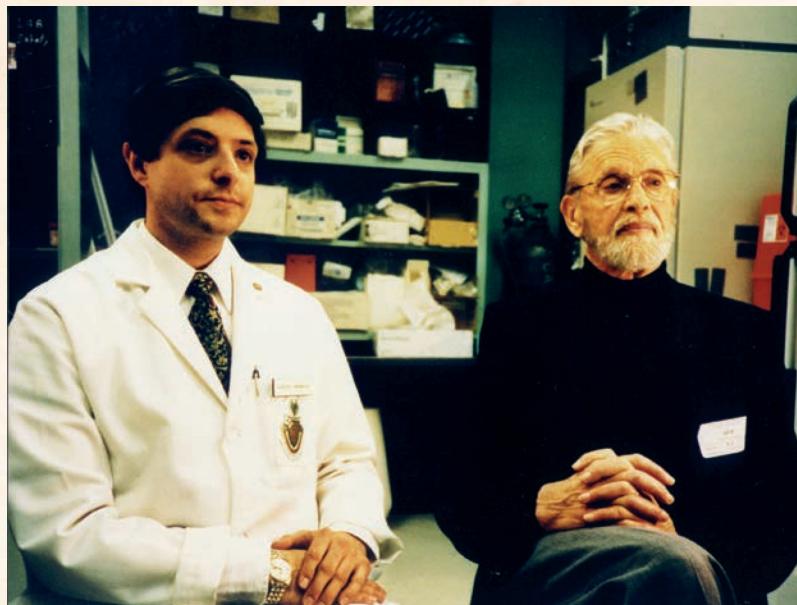
je više od jedne četvrtine trudnica koje su preživjele, izgubilo dijete. Bolnice su prijavljivale prosječno 100 smrtnih slučajeva dnevno, kapaciteti mrtvacačnica su vrlo brzo bili nadmašeni. Tijela su trunula po ulicama, a u bolnicama i prihvatilištima leševi su slagani po hodnicima, kao cjepanice. U nedostatku rješenja oficijelne medicine i

nepostojanja vакcine, ljudi su pribjegavali tradicionalnoj medicini. Jeli su bijeli luk, nosili krompir u džepu ili vrećicu kamfora oko vrata.

### PREŽIVJELI RAT, UMRLI OD GRIPA

Nakon četiri teške godine sukoba, početak poslijeratnog perioda bio je vrijeme za slavlje i okupljanje. Javna okupljanja predstavljaju idealnu priliku za uzročnike zaraznih bolesti da osvoje nove žrtve. Ovo je vjerovatno produžilo drugi talas izbjijanja epidemije. Treći talas u rano proljeće 1919. iznenadio je ratom umornu populaciju, uzimajući miline života. Mnogi vojnici koji su preživjeli rovove nisu preživjeli gripu. Neki vojnici koji su se vratili, dijelili su smrtonosni virus sa svojim porodicama, što je takođe pomoglo da se poveća stopa smrtnosti.

Nije bilo ničega posebno španskog u vezi sa gripom, pandemija nije počela u Španiji i, iako je ta zemlja bila teško pogodjena, nije bila čak ni teže pogodjena od drugih. (Prvi talas se proširio u američkim



*Hultin i Taubenberger*

vojnim kampovima 1917. godine). Međutim, Španija je tokom konflikta ostala neutralna i njeni mediji i izvori informacija su slobodno izvještavali o epidemiji. Mediji u Francuskoj, Ujedinjenom Kraljevstvu, Njemačkoj, Sjedinjenim Američkim Državama i ostalim zemljama su uticali na plasiranje informacija u pokušaju da održe moral tokom konflikta. Novine su tada bile ili direktno kontrolisane od strane nacionalnih vlada ili su izabrale samocenzuru u interesu patriotizma u vrijeme rata. Svi su skoro pa radosno izvještavali o događajima u Španiji, što

je navelo mnoge da pogrešno prepostavljaju da je iberijsko poluostrvo epicentar.

### NAUČNICI RIJEŠILI GENETIČKU TAJNU VIRUSA

U novembru 1918. godine, španska gripa je stigla do malog mjesta na Aljasci pod nazivom Misija Brevig i ubila 72 od ukupno 80 stanovnika u roku od pet dana, ostavivši u životu samo osmoro djece i tinejdžera. Naučnik Džona Hultin, inače patolog, otkrio je tkiva koja sadrže virus gripe

iz 1918. godine, što je omogućilo da se virus prvi put sekvencioniра. Otputovao je u ljetо 1997. u Brevig na Aljasci, grad od nekoliko stotina ljudi. Njegova misija je bila da pronađe virus koji još živi u smrznutim tijelima, da riješi genetičku tajnu virusa ove pandemiske gripe. Tražio je zakopana tijela, a zamrznuta zemlja na Aljasci bila je savršeno mjesto za njihovo pronalaženje. Kopajući permafrost (zaledeni sloj zemljine površine koji nikad nije bio odleđen) uz dozvolu gradskih vlasti, na kraju je otkrio nekoliko tijela koja su bila zakopana u masovnu grobnicu. Tražio je tijela koja su bila najbolje očuvana kako bi uzeo uzorak tkiva pluća. Ugledao je tijelo gojazne žene u tridesetim godinama, koje je bilo u odličnom stanju, jer je površinska i masnoća oko organa sačuvala tkivo od eventualnih povremenih odleđivanja. Hultin je zatim uspio da uzme uzorke pluća i da



### Drveni krstovi kao zahvalnica

*Hultin je nakon završenog istraživanja ostavio nešto za stanovnike Misije Brevig 1997. godine. Dva bijela drvena krsta koja su nekada obilježavala masovne grobnice, vremenom su istrunula. Prije nego što se vratio nazad u San Francisko, 72-godišnji naučnik i zaljubljenik u drvene konstrukcije, napravio je dva nova krsta. Bio je to njegov poklon žrtvama gripe i njegova zahvalnica zajednici koja mu je pokazala takvo gostoprимstvo i dala toliko toga medicinskoj nauci.*

ih iskoristi za dekodiranje genetske sekvence virusa. Kad se vratio u San Francisko, Hultin je uzorke poslao dr Džefriju Taubenbergeru u Institutu za patologiju Oružanih snaga SAD-a u Washingtonu, a Taubenberger je onda uspio dešifrovati cijeli genetski niz virusa, što je samo po sebi istorijsko dostignuće. Kasnije, Taubenberger i njegov tim rekonstruisali su cjelokupnu sekvencu gena španske gripe, a 2005. godine uspješno su oživjeli virus, podvig koji nikada prije nije ostvaren sa izumrlom bolesti. To je izazvalo očigledna etička i sigurnosna pitanja, budуći da se virus koji je 25 puta smrtonosniji od regularne sezonske gripe, mogao upotrijebiti kao biološko oružje.

*dr sc. med. Nina Rodić  
Vukmir, specijalista  
epidemiolog  
Načelnik Službe za  
epidemiologiju Instituta  
za javno zdravstvo  
Republike Srpske*

# UMJETNOST I MEDICINA

*Vizuelna umjetnost je danas važan dio medicine, a ilustratori se prilagođavaju digitalnoj eri i koriste tehnologiju kako bi pomogli svojim naporima*



**M**edicina je istovremeno i nauka i umjetnost koje se prirodno dopunjavaju. Iza tog svojevrsnog integrativnog procesa stoji sveukupna humana civilizacija s kontinuiranim trajanjem preko 10 000 godina. Umjetnost nije samo estetski dodatak skolastičkoj sposobnosti. Kroz umjetnost i kreativno izražavanje često se postiže napredak u medicinskim naukama.

Mnogi primjeri nam ukazuju da je umjetnost korišćena u svrhu širenja znanja i kao pomoć u procesu učenja. Freske srednjovjekovnih srpskih manastira i crkava nerijetko prikazuju medicinske motive kao što su porođaj Bogorodice, kupanje i dojenje novorođenčeta, liječenje i iscijeljenje leproznih i bolesnika s teškim oštećenjem vida. Na freskama manastira Visoki Dečani prikazan je impozantni ciklus s preko dvadeset scena čudotvornog iscijeljenja od kojih najveću grupu čine bolesnici sa neurološkim i psihičkim poremećajima. Djelo nepoznatog flamanskog slikara Adoracija Krista, koja datira iz 1515. godine, oslikava anđela i pastira s karakterističnim crtama lica, koje su prisutne i kod osoba sa sindromom Down. Diego Velasquez je prikazao osobe patuljastog rasta za koje se danas može pretpostaviti da su bolovale od ahondroplazije, dok je Pol Sezan naslikao svog prijatelja koji je bolovao od spondiloepifizealne displazije. U djelima Leonarda da Vinčija se takođe mogu sresti prikazi stvarnih oso-

ba koje su bolovale od Paget-ove bolesti. Svakako je nezaobilazno čuveno ulje na platnu pod nazivom *Čas anatomije doktora Nikolas Tulp*, Rembranta van Rajna iz 1632. godine. Savremeni stručnjaci i danas komentarišu preciznost s kojom je 26-godišnji Rembrant naslikao mišice i tetine ljudskog tijela.

Vizuelna umjetnost je danas važan dio medicine, a ilustratori se prilagođavaju digitalnoj eri i koriste tehnologiju kako bi pomogli svojim naporima. Umjetnička djela za medicinske knjige, časopise, te u novijim godinama, mobilne aplikacije i internet stranice, zahtijevaju posebnu vrstu stručnosti. Medicinski fakultet Univerziteta Džon Hopkins u tom pravcu administrira diplomski program medicinske i biološke ilustracije koji pruža potrebna znanja. Britanski fotograf Ričard S. Smit je svoju fascinaciju anatomijom pretvorio u širok opus umjetničkih djela. Mnogo vremena provodeći u bolnicama nakon dijagnoze HIV-a, počeo je raditi na anatomske crtežima, modeliranju lica i ličnoj medicinskoj fotografiji. Između ostalih projekata, on je kreirao seriju koja dokumentuje njegov proces testiranja krvi, koji je nazvao *Observe*.

Razvijanje sposobnosti opažanja kroz različite forme vizuelne umjetnosti može biti od koristi budućim ljekarima različitih specijalizacija, posebno oftalmologima, otorinolaringologima, specijalistima plastične hirurgije i radiologima, odnosno onim granama medicine u kojima dijagnoza i terapija primarno zavise od inspekcije pacijenta. Medicinski fakultet Univerziteta Harvard je prije nekoliko godina pokrenuo inicijativu da se kroz razne umjetničke discipline (slikanje, drama, ples i literatura) pomogne studentima medicine da postanu empatični i refleksivni doktori. Na taj način, Harvard se pridružio sve većem broju fakulteta koji se više trude da integrišu umjetnost i humanističke nauke u medicinsko obrazovanje.



Koliki je značaj povezanosti umjetnosti i kreativnosti s originalnim naučnim djelima, svjedoči istraživanje koje su sproveli profesor Robert Rut Bernštajn i njegove kolege s Državnog Univerziteta u Mičigenu. Analizirajući biografije dobitnika Nobelove nagrade iz oblasti nauke, autori su utvrdili da su skoro svi ovi pojedinci bili aktivno uključeni u neku od umjetničkih disciplina. Štaviše, mnogi od njih su svoj uspjeh u nauci povezali s umjetnošću i kreativnošću, što je čin stvaranja umjetničkih poduhvata. Rut Bernštajnova analiza pokazala je da su dobitnici Nobelove nagrade 17 puta vjerovatnije bili talentovani umjetnici, u poređenju s prosječnim naučnicima i 12 puta vjerovatnije angažovani u pisanju poezije i književnosti. Na osnovu sprovedene analize, autor zaključuje da se stimulisanjem kreativnosti, stimulišu inovacije i eventualno izlazi izvan granica prosječnog dostignuća.

Na kraju bi se ovaj tekst mogao slikovito zaključiti s konstatacijom: Da biste bili dobar ljekar, morate postati dobar umjetnik sa dovoljno naučnog znanja.

*Mr sc. dr Dalibor Vranješ*

*Prim. mr sc. dr Snežana Kutlešić Stević*

# Osmijeh se osmijehom vraća



*Ponekad je mali napor s naše strane dovoljan podsticaj za oporavak i povratak radosti kod bolesnika. To je za mene najveća nagrada*

Nakon napornog radnog dana u bolnici, većina ljekara odmor i relaksaciju pronalaze u nekim sasvim drugačijim aktivnostima. Postoje i oni koji nakon obavezognog rada u zdravstvenoj ustanovi čak i slobodno vrijeme posvećuju ljudima kojima je pomoć potrebna – invalidima, starijim ugroženim osobama ili djeci sa psihofizičkim oštećenjima. To zahtijeva mnogo snage, ljubavi i strpljenja kojeg dr Snežana Kutlešić Stević, specijalisti pulmologije i baromedicine iz Banje Luke, ne manjka! Poslije završenog posla u Zavodu za rehabilitaciju Dr Miroslav Zotović s puno elana pristupa organizovanju edukativnih predavanja i pregleda za stanovništvo, dok joj volonterski rad sa djecom ometenom u razvoju daje snagu za nove početke. Saraduje sa nekoliko udruženja roditelja djece s oboljenjima iz autističnog spektra i djece sa Daunovim sindromom.

*Takva sam još od srednjoškolskih dana kada sam, kao đak Medicinske škole, upoznala sve nedaeće bolesnih. Ponekad je mali napor s naše strane dovoljan podsticaj za oporavak i povratak radosti kod bolesnika. To je za mene najveća nagrada. Shvatila sam to veoma rano i zato mi je izazov svaka mogućnost da pomognem drugima.*

U posljednje vrijeme o njoj se priča više zbog neobičnog načina da javnosti predstavi problem osoba sa invaliditetom. Organizovanjem modnih revija u čijem centru su osobe sa invaliditetom,

pomogla je da se ove osobe prikažu u novom svjetlu, kao potpuno ravnopravni članovi društva, da se skrene pažnja da su oni tu sa nama i da samo zajedno, uz razumijevanje i prihvatanje razlika, možemo dalje.

### Pravo na različitost

*Modna revija koju sam prije nekoliko godina vidjela u Milanu pobudila mi je želju da nešto slično prenesem i u naš grad. Tako sam organizovala tri manifestacije koje su pokazale svu ljepotu, snagu i maštovitost ovih osoba. Prva pod nazivom „Prepoznaj ženu u meni“ revija svečanih haljina, održana krajem novembra 2016. godine, pokazala je da među osobama sa invaliditetom ima mnogo lijepih, obrazovanih žena koje zaslužuju život i ljubav poput ostalih. Druga modna revija je realizovana godinu kasnije i nosila je naziv „Baš po mjeri“ i na njoj se predstavilo osamnaest dama u vjenčanicama u pratnji osoba iz javnog*

*života. Prošlogodišnja revija održana je pod istim nazivom, koji smo, uzgred rečeno uzeli kao moto i budućih revija, bila je posvećena djeci i roditeljima. Tako je promovisano pravo ovih osoba da donose odluku o tome sa kim će i kako živjeti, kao i pravo na odluku da postanu roditelji. Prepreke u ostvarivanju roditeljstva osoba sa invaliditetom pretežno su vezane za njihov ukupan društveni položaj koji im ne obezbjeđuje materijalnu sigurnost, društvenu podršku i samostalnost, ističe naša sagovornica. Napominje pomoći pojedinaca, udruženja, sponzora i institucija bez kojih se ovako zahtjevne manifestacije ne mogu realizovati. Kada nešto radite iz srca, to ljudi prepoznaju i žele da sarađuju. Zahvalna sam svim učesnicima i vjerujem da ćemo i ubuduće uspješno sarađivati.*

### Aktivna na radnom mjestu i u zajednici

Supruga i majka dr Kutlešić Stević ima obaveze kao i sve zaposlene žene, ali uz podršku porodice



angažuje se na brojnim poljima. Kao odbornik u Skupštini Grada aktivna je u radu Odbora za zdravstvo i socijalnu politiku, Savjetu za kulturu, Komisiji za nevladine organizacije i vjerska pitanja. To joj pomaže da bolje sagleda uslove života sugrađana, ali i da utiče na rješavanje brojnih problema, naročito onih vezanih za osobe sa invaliditetom, bolesne i socijalno ugrožene. Zalaže se za adekvatnija arhitektonска rješenja na fakultetima koja bi invalidnim osobama omogućila lakši pristup obrazovnim ustanovama i bezbjednije studiranje. Zasad, kako kaže, samo Fakultet za fizičku kulturu ima adekvatne rampe za invalidne osobe. Očekuje da će uskoro profunkcionisati i taxi prevoz prilagođen invalidnim osobama.

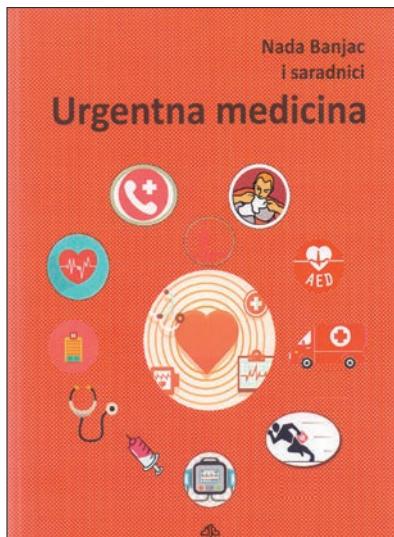
Njenu posvećenost u pružanju pomoći osobama sa invaliditetom pokazuje i to da je prije tri godine u saradnji sa ronilačkim klubom BUK organizovano, prvi put u Bosni i Hercegovini, terapeutsko ronjenje. Ronjenje smanjuje spazam u mišićima, oslobađa od bola i stresa što je za osobe, koje najveći dio dana provode u kolicima, veoma korisno.

*Svaki moj susret sa pacijentom ili osobom kojoj je pomoći potrebna doživljavam kao priliku da svoje znanje i vještine upotrijebim na najbolji način. Ljudima je ponekad potrebna samo pažnja, neko da sasluša njihov problem, da ih uputi i ohrabri,* kaže dr Snežana Kutlešić Stević koja sa kolegom Đorđem Čejićem, fizijatrom već nekoliko godina svakog mjeseca odlazi u Drvar kako bi pružili zdravstvene usluge tamošnjem, pretežno starijem stanovništvu. Svaki put obraduje se susretu sa njima.

*Naši ljudi su dobri i zahvalni za pažnju koju im posvećujemo. Odgajana sam u tradicionalnom duhu i mnogo toga nosim iz moje porodice. Ne volim nepravdu, a poštovanje, poštenje i vjera su vrijednosti za koje se zalažem,* kaže naša sagovornica, koju zbog neizostavnog osmijeha na licu zovu, s pravom, Sneška-Smeška..

**Željka Grabež Biuković**





*Nada Banjac i saradnici: „URGENTNA MEDICINA“  
Medicinski fakultet Banja Luka, 2018. godine*

## ZBRINJAVANJE VITALNO UGROŽENIH PACIJENATA

*Neophodna teorijska znanja i praktične vještine iz oblasti urgentne medicine sažeto i pregledno izložila je dr sc. med. Nada Banjac sa saradnicima u nedavno štampanoj knjizi *Urgentna medicina*.*

**V**ođena idejom da hitna stanja vitalno ugroženih pacijenata zahtijevaju brzu i adekvatnu intervenciju ljekara, autorka je pristupila konkretnom navođenju postupaka koji se primjenjuju kod pojedinih stanja, jer vremena za duže razmišljanje nema.

Udžbenik sadrži osam pogлављa. To su: Reanimatologija; Praktične vještine u reanimatologiji; Ekg ritmovi; Najčešća urgentna stanja; Traumatologija; Akcidentalna stanja i fizički

agensi; Akutne intoksikacije i Lijekovi. Stručni izvori, odnosno podaci iz literature koji su korišćeni u ovom tekstu su adekvatni, savremeni i nalaze se na kraju svakog poglavљa.

Uz jasna i precizna uputstva,obilje slika, tabela i algoritma dr sc. med Nada Banjac sa saradnicima (dr sc. med. Darko Golić; dr sc. med. Božo Krivokuća; dr Snježana Kozomara, specijalista urgentne medicine), stvorili su značajno djelo koje će koristiti studentima medicine, doktorima

medicine, specijalizantima urgentne medicine, studentima zdravstvene njegе kao i svima onima koji pružaju hitnu medicinsku pomoć vitalno ugroženima.

Recenzenti knjige su Predrag Romić, anesteziolog-reanimatolog, redovni profesor Medicinskog fakulteta VMA Univerziteta u Beogradu i Velibor Vasović, specijalista urgentne medicine i kliničke farmakologije sa toksikologijom, redovni profesor Medicinskog fakulteta u Novom Sadu.

**ŽGB**

Bernhard Šlink: *LJETNE LAŽI*  
*Plato, Beograd, 2011.*



## ŽIVOT NAS UVIJEK IZNENADI

*Mnogi sebi ne žele da priznaju da su nesrečni. Htjeli bi da budu srećni. Ponekad bi se u njima oglasio tih umutarnji glas koji bi izražavao sumnju u sreću. Ali oni bi ga učutkali, počinjali novi dan sa iluzijama koje ga maskiraju. Mnogi su, pak, cijeli život sakupljali sastojke za sreću, ali je nikad nisu osjetili kao nešto cjelovito, poput jezera punog bistre vode u kojem plivaju sigurno i lako, voljeni...*

Prave laži nisu one o kojima govore, već one koje prečutkuju. I nekako, kako to inscenira Bernhard Šlink, baš na ljetnoj pozornici naprave pravu dramu. Sladunjavost i toplina ljeta, koje prolazi sporo u dugim toplim danima ili silovitim kratkim olujama, pogodni su za spontane izlive iskrenosti koje u okolini proizvedu potpuno drugačiju reakciju od očekivane. Život nas uvijek iznenadi, jer šta su istine a šta laži... I nastavi da teče...

Junaci Šlinkovih priča su ljudi koji duboko proživljavaju svijet, ali koji svoja osjećanja

sputavaju i zadržavaju za sebe. Iako su okruženi porodicom, priateljima i ljudima koji ih vole oni su uvijek sami.

*Ljetne laži* su zbirka od sedam priča: *Kraj sezone*; *Noć u Baden-Badenu*; *Kuća u šumi*; *Stranac u noći*; *Posljednje ljeto*; *Johan Sebastijan Bah na Rigenu* i *Putovanje na jug* u kojima se oslikava savremeni svijet sveden na površne odnose čak i među onima koji bi trebali da budu bliski. Za neke junake to ljetno je početna stаница, а за neke posljednja na životnom putu.

ŽGB



**BERNHARD ŠLINK** je rođen 1944. godine kod Bilefilda, živi u Bonu i Berlinu. Professor je prava na univerzitetu Humboldt. Široj publici postao je poznat nakon romana *Čitač* objavljenog 2001. godine. Prije toga napisao je roman *Gordijev čvor* za koji je dobio književnu nagradu *Glauser*. Nakon ovog romana objavio je zbirku priča *Bjekstva od ljubavi* te romane *Povratak kući* i *Vikend*. *Ljetne laži* su njegova posljednja i najčitanija zbirka priča.



**BANJA LUKA**, Jovana Dučića 2,  
+387 51 212 - 121; +387 65 733 - 733

**ZVORNIK**, Vuka Karadžića bb  
+387 56 / 490 - 490; +387 66 / 490 - 644

**BRČKO**, Reisa Dž. Čauševića 51  
+387 49 / 200 - 009; +387 65 / 043 - 043

**00 - 24 h**

PON / PET 7-20 h  
SUB 7-14 h

PON / PET 7-20 h  
SUB 7-14 h



**PRVA U BIH**  
**NON-STOP LAB 00-24h**

**BANJA LUKA**

**Jovana Dučića 2**

Tel.: +387 51 21 21 21  
Mob.: +387 65 733 733  
e-mail: banjaluka@aqualab.ba



**ŽELIMO DA U NAMA PREPOZNATE  
LABORATORIJU VAŠE PORODICE !!!**

**aqualab.rs**

SARADNJA SA SYNLAB NEMAČKA

  
synlab  
Labordienstleistungen  
NAM OMOGUĆAVA DA RADIMO  
PREKO 4000 VISOKOSPECIFIČNIH LABORATORIJSKIH ANALIZA

# KONGRESI

## ALERGOLOGIJA/IMUNOLOGIJA

### **EAACI 2019**

Datum: Jun 1 – 5, 2019.  
Mjesto : Lisboa, Portugal  
Website: [www.eaaci.org](http://www.eaaci.org)

## FIZIKALNA MEDICINA I REHABILITACIJA/NEUROLOGIJA

### **ESOC 2019**

Datum: Maj 22 – 24, 2019.  
Mjesto: Milan, Italy  
Website: [www.eso-conference.org](http://www.eso-conference.org)

## ANESTEZOLOGIJA/URGENTNA MEDICINA

### **ESA EUROANAESTHESIA 2019.**

Datum: Jun 1 – 3, 2019.  
Mjesto: Vienna, Austria  
Website: [www.esahq.org](http://www.esahq.org)

## RADIOLOGIJA

### **ESGAR 2019.**

Datum: Jun 5 – 8, 2019.  
Mjesto: Roma, Italy  
Website: [www.esgar.org](http://www.esgar.org)

## GENETIKA

### **International Conference on Cell Biology and Genomics**

Datum: Jun 10 – 11, 2019.  
Mjesto: Helsinki, Finland  
Website: [www.biology-medicine.conferenceseries.com](http://www.biology-medicine.conferenceseries.com)

### **5th International Congress on Epigenetics and Chromatin**

Datum: Avgust 22 – 23, 2019.  
Mjesto: Vienna, Austria  
Website: [epigenetics.expertconferences.org](http://epigenetics.expertconferences.org)

## KARDIOLOGIJA

### **2nd World Heart and Brain Conference**

Datum: Maj 30 – 31, 2019.  
Mjesto: Istanbul, Turkey  
Website: [www.heart-brain.conferenceseries.com](http://www.heart-brain.conferenceseries.com)

### **7th International Conference on Hypertension & Healthcare**

Datum: Jun 10 – 11, 2019.  
Mjesto: Helsinki, Finland  
Website: [www.uicc.org](http://www.uicc.org)

### **EUROPEAN CARDIOLOGY CONGRESS**

Datum: Jul 1 – 2, 2019.  
Mjesto: Prague, Czech R.  
Website: [www.eurocardiology.cardiologymeeting.com](http://www.eurocardiology.cardiologymeeting.com)

### **2nd International Conference on Cardiovascular Disease and Therapeutics**

Datum: Avgust 12 – 13, 2019.

Mjesto: Amstredam, Netherlands

Website: [www.cardiovasculardiseases.cardiologymeeting.com](http://www.cardiovasculardiseases.cardiologymeeting.com)

### **7th World Heart Congress**

Datum: Avgust 19 – 20, 2019.

Mjesto: Vienna, Austria

Website: [www.heart.insightconferences.com](http://www.heart.insightconferences.com)

### **PULMOLOGIJA**

#### **5th European Congress for Bronchology and Interventional Pulmonology 2019.**

Datum: Maj 8 – 11, 2019.

Mjesto: Dubrovnik, Croatia

Website: [www.ecbip2019.eu](http://www.ecbip2019.eu)

#### **42nd European Cystic Fibrosis Conference 2019.**

Datum: Jun 5 – 8, 2019.

Mjesto: Liverpool, UK

Website: [www.ecfs.eu](http://www.ecfs.eu)

#### **CCLC2019. — 2nd Cologne Conference on Lung Cancer**

Datum: Jun 7 – 8, 2019.

Mjesto: Cologne, Germany

Website: [www.cologne-clc.com](http://www.cologne-clc.com)

### **PEDIJATRIJA**

#### **World Congress on Clinical Pediatrics**

Datum: Maj 9 – 10, 2019.

Mjesto: Amsterdam, Netherlands

Website: [clinicalpediatrics.pediatricsconferences.com](http://clinicalpediatrics.pediatricsconferences.com)

### **International Conference on Maternal, Fetal and Neonatal Medicine**

Datum: Maj 30 – 31, 2019.

Mjesto: Istanbul, Turkey

Website: [fetalmedicine.pediatricsconferences.com](http://fetalmedicine.pediatricsconferences.com)

### **2nd International Congress of Hypertension in Children and Adolescents (ICHCA)**

Datum: Maj 24 – 26 , 2019.

Mjesto: Warsaw, Poland

Website: [www.htpaediatrics.com](http://www.htpaediatrics.com)

### **EUROPAPAEDIATRICS – EPA 2019.**

Datum: Jun 13 – 15, 2019.

Mjesto: Dublin, Ireland

Webiste: [www.europapaediatrics2019.org](http://www.europapaediatrics2019.org)

### **DJEČIJA HIRURGIJA**

#### **EUPSA Congress 2019.**

Datum: Jun 12 – 15, 2019.

Mjesto: Belgrade, Serbia

Website: [www.eupsa.info](http://www.eupsa.info)

### **ENDOKRINOLOGIJA**

#### **ECE 2019.**

Datum: Maj 18 – 21, 2019.

Mjesto: Lyon, France

Website: [www.ese-hormones.org](http://www.ese-hormones.org)

### **2nd Global Meeting Diabetes and Endocrinology**

Datum: Maj 30 – 31, 2019.

Mjesto: Istanbul, Turkey

Website: [www.endocrinology.diabetesexpo.com](http://www.endocrinology.diabetesexpo.com)

**28th European Diabetes Congress**

Datum: Jun 10 – 11, 2019.  
 Mjesto: Edinburgh, Scotland  
 Website: [www.diabetesexpo.com/europe/](http://www.diabetesexpo.com/europe/)

**NEUROLOGIJA****4th International Congress on Treatment of Dystonia 2019.**

Datum: Maj 8 – 11, 2019.  
 Mjesto: Hanover, Germany  
 Website: [www.treatment-of-dystonia.org](http://www.treatment-of-dystonia.org)

**6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ADVANCES IN CLINICAL NEUROIMMUNOLOGY**

Datum: Jun 14 – 15, 2019.  
 Mjesto: Poznan, Poland  
 Website: [www.acn2019.eu](http://www.acn2019.eu)

**EAN 2019.**

Datum: Jun 29 – Jul 2, 2019.  
 Mjesto: Oslo, Norway  
 Website: [www.ean.org](http://www.ean.org)

**NEFROLOGIJA****4th World Kidney Congress**

Datum: Maj 28 – 29, 2019.  
 Mjesto: Istanbul, Turkey  
 Website: [kidneycongress.nephroconferences.com](http://kidneycongress.nephroconferences.com)

**ERA-EDTA 2019.**

Datum: Jun 13 – 16 , 2019.  
 Mjesto: Budapest, Hungary  
 Website: [www.era-edta2019.org](http://www.era-edta2019.org)

**HEMATOLOGIJA****WFH 16TH INTERNATIONAL MSK CONGRESS**

Datum: Maj 10 – 12, 2019.  
 Mjesto: Madrid, Spain  
 Website: [www.wfh.org](http://www.wfh.org)

**24th Congress of EHA**

Datum: Jun 13 – 16, 2019.  
 Mjesto Amsterdam, Netherlands  
 Website: [www.ehaweb.congress/eha24.org](http://www.ehaweb.congress/eha24.org)

**26th International Congress on Thrombosis 2019.**

Datum: Jun 19 – 22, 2019.  
 Mjesto: Athina, Greece  
 Website: [www.thrombosiscongress.org/](http://www.thrombosiscongress.org/)

**29th REGIONAL CONGRESS OF THE ISBT**

Datum: Jun 22 – 26, 2019.  
 Mjesto: Basel, Switzerland  
 Website: [www.isbtweb.org](http://www.isbtweb.org)

**ONKOLOGIJA****13th International Gastric Cancer Congress 2019.**

Datum: Maj 8 – 11, 2019.  
 Mjesto: Prag, Czech Republic  
 Website: [www.igcc2019-prague.org/](http://www.igcc2019-prague.org/)

**GASTROENTEROLOGIJA/HEPATOLOGIJA****ESGAR 2019.**

Datum: Jun 5 – 8, 2019.  
 Mjesto: Roma, Italy  
 Website: [www.esgar.org](http://www.esgar.org)

## HIRURGIJA

### **ESCVS 2019.**

Datum: Maj 22 – 25, 2019.  
Mjesto: Gronigen, Netherlands  
Website: [www.escvs2019.com](http://www.escvs2019.com)

### **48th World Congress of Surgery (WCS)**

Datum: Avgust 11 – 15, 2019.  
Mjesto: Krakow, Poland  
Website: [www.wcs2019.org](http://www.wcs2019.org)

## DERMATOLOGIJA

### **WCD 2019.**

Datum: Jun 10 – 15, 2019.  
Mjesto: Milan, Italy  
Website: [www.wcd2019milan.org](http://www.wcd2019milan.org)

## REUMATOLOGIJA

### **EULAR 2019.**

Datum: Jun 12 – 15, 2019.  
Mjesto: Madrid, Spain  
Website: [www.congress.eular.org](http://www.congress.eular.org)

## PSIHJATRIJA

### **19th WPA World Congress od Psychiatry**

Datum: Avgust 21 – 24, 2019.  
Mjesto: Lisboa, Portugal  
Website: [www.2019wcp-congress.com](http://www.2019wcp-congress.com)

## ESCAP 2019. Vienna

Datum: Jun 30 – Jul 2, 2019.  
Mjesto: Vienna, Austria  
Website: [www.escap.eu](http://www.escap.eu)

## OTORINOLARINGOLOGIJA

### **EFAS 2019.**

Datum: Maj 22 – 25, 2019.  
Mjesto: Lisboa, Portugal  
Website: [www.efas2019.com](http://www.efas2019.com)

## ERA 2019.

Datum: Jun 13 – 16, 2019.  
Mjesto: Taormina, Sicily  
Website: [www.erasymposium.org](http://www.erasymposium.org)

## OFTALMOLOGIJA

### **SOE 2019.**

Datum: Jun 13 – 16, 2019.  
Mjesto: Nice, France  
Website: [www.soe2019soevision.org](http://www.soe2019soevision.org)

## PORODIČNA MEDICINA

### **WONCA Europe 2019.**

Datum: Jun 26 – 29, 2019.  
Mjesto: Bratislava, Slovakia  
Website: [www.woncaeurope2019.org](http://www.woncaeurope2019.org)

## FOND ZDRAVSTVENOG OSIGURANJA REPUBLIKE SRPSKE

Na osnovu člana 48. Zakona o zdravstvenom osiguranju ("Službeni glasnik Republike Srpske", br. 18/99, 51/01, 70/01, 51/03, 57/03, 17/08, 1/09, 106/09 i 110/16), člana 19. stav 2. Pravilnika o principima, uvjetima i kriterijima za zaključivanje ugovora sa davaocima zdravstvenih usluga u Republici Srpskoj u 2019. godini ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 112/18) i člana 17. Statuta Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske ("Službeni glasnik Republike Srpske", broj 94/18), Upravni odbor Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske, na XXV redovnoj sjednici, održanoj 26.12.2018. godine, donio je

### ODLUKU

#### O NAČINU FINANSIRANJA SEKUNDARNOG I TERCIJARNOG NIVOA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U REPUBLICI SRPSKOJ U 2019. GODINI

##### I.

Odlukom o načinu finansiranja sekundarnog i tercijskog nivoa zdravstvene zaštite u Republici Srpskoj u 2019. godini regulira se način finansiranja, izvještavanja, obračuna, fakturisanja, kontrole i plaćanja pojedinih usluga zdravstvene zaštite koje pružaju bolnice i druge javne i privatne zdravstvene ustanove (u daljem tekstu: zdravstvene ustanove) za osigurana lica Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske (u daljem tekstu: Fond).

##### II.

Finansiranje sekundarnog i tercijskog nivoa zdravstvene zaštite koja će se pružati osiguranim licima Fonda u 2019. godini vršit će se po kombiniranom sistemu plaćanja, i to:

1. Model I. po dijagnostički srodnim grupama (u daljem tekstu: DRG) za finansiranje zdravstvenih usluga iskazanih u Nomenklaturi broj 1. (akutno bolničko liječenje, intenzivna njega i zdravstvene usluge pružene kroz dnevnu bolnicu pri čemu je ukupno zadržavanje pacijenta u bolnici duže od četiri sata, ne računajući vrijeme provedeno čekajući na određeni dijagnostički pregled, zahvat ili davanje terapije);
2. Model II. po usluzi, za finansiranje ambulantnih zdravstvenih usluga iskazanih u Nomenklaturi broj 2, razvrstano na sljedeće podgrupe u okviru konsultativno-specijalističke zdravstvene zaštite (u daljem tekstu: KSZ), i dijagnostike:
  - 1) KSZ podgrupe:
    - 1.1.usluge iz djelatnosti konsultativno-specijalističke zdravstvene zaštite – sekundarni nivo,
    - 1.2.usluge iz djelatnosti konsultativno-specijalističke zdravstvene zaštite – tercijarni nivo;
  - 2) DIJAGNOSTIKA SEKUNDARNI NIVO podgrupe:
    - 2.1.usluge radiološke dijagnostike – sekundarni nivo,

- 2.2.biohemijske i hematološke usluge – sekundarni nivo i
- 2.3.ostale dijagnostičke usluge – sekundarni nivo;

#### 3) DIJAGNOSTIKA TERCIJARNI NIVO podgrupe:

- 3.1.usluge magnetne rezonance i kompjuterizovane tomografije (u daljem tekstu: MR i KT),
- 3.2.biohemijske i hematološke usluge tercijarni nivo,
- 3.3.visokodiferencirane dijagnostičke usluge iz oblasti infektologije, mikrobiologije, patologije, humane genetike i biohemijske dijagnostike,
- 3.4.ostale dijagnostičke usluge tercijarni nivo koje nisu obuhvaćene Modelom I.

#### 3. Model III. pružanje zdravstvenih usluga obuhvaćenih Specifikacijom usluga, koja čini Prilog 3. Odluke, po načinu plaćanja po ugovorenoj cijeni koja ne može biti veća od cijene iz Cjenovnika Fonda (u daljem tekstu: Model III.).

#### 4. Model IV.po budžetskom sistemu plaćanja za transfuzijsku medicinu, rehabilitaciju, hiperbaričnu komoru, stomatologiju, hroničnu psihijatriju, usluge nuklearne medicine, usluge urgentnog centra, usluge intenzivne medicine, usluge prijevoza pacijenata Helikopterskim servisom RS, usluge zdravih pratioča uz bolesne osobe, ekstremno duge hospitalizacije, usluge medicine rada i eventualne ostale djelatnosti koje nisu obuhvaćene sa prethodna tri modela (u daljem tekstu: Model IV.).

##### III.

#### (1) Finansiranje sekundarnog i tercijskog nivoa zdravstvene zaštite po Modelu I. podrazumijeva plaćanje srazmerno pruženim bolničkim uslugama po pojedinačnom slučaju iskazanim kroz klasifikaciju po DRG, u skladu sa planom rada po Ugovoru.

#### (2) Pod DRG slučajem podrazumijeva se vrijeme liječenja od prijema do otpusta pacijenta iz bolnice i svi troškovi nastali za vrijeme tog liječenja, izuzev citostatika (za onkološke i neonkološke indikacije), inzulina, lijekova za specifična oboljenja i biološke terapije, koji će se plaćati po posebnoj proceduri.

#### (3) Zdravstvena ustanova izvještaje o šifriranim DRG slučajevima dostavljaće Agenciji za sertifikaciju, akreditaciju i unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite Republike Srpske, u elektronskoj formi do 5. u mjesecu za prethodni mjesec u skladu sa Nomenklaturom broj 1, koja će iste dostavljati Fondu po definiranoj proceduri.

##### IV.

Posebno definirani kriteriji za utvrđivanje iznosa priznatih sredstava zdravstvenih ustanova po osnovu pruženih zdravstvenih usluga po Modelu 1:

#### 1) Učešće DRG slučajeva sa vrlo teškim KK u ukupnom broju slučajeva u svakoj zdravstvenoj ustanovi ograničava se, i to do

- 10% za Univerzitetski klinički centar Republike Srpske i do 7% za ostale zdravstvene ustanove.
- 2) U slučaju da određena zdravstvena ustanova uslijed nedostatka potrebnih medicinskih kapaciteta nije u mogućnosti da završi liječenje pacijenta do kraja i iz tog razloga izvrši premještaj pacijenta u drugu zdravstvenu ustanovu u Republici Srpskoj, bolnici koja izvrši premještaj za takve DRG slučajevе priznat će se 40% vrijednosti težinskog koeficijenta, a u slučaju kada je premještaj u drugu zdravstvenu ustanovu izvršen isti ili naredni dan nakon prijema, priznat će se 20% vrijednosti težinskog koeficijenta.
- 2.1.U slučaju da određena zdravstvena ustanova sekundarnog nivoa uslijed nedostatka potrebnih medicinskih kapaciteta nije u mogućnosti da završi liječenje pacijenta do kraja, a za dalje liječenje nije osposobljena nijedna zdravstvena ustanova u Republici Srpskoj, i iz tog razloga izvrši premještaj pacijenta u zdravstvenu ustanovu izvan Republike Srpske, zdravstvenoj ustanovi koja izvrši premještaj priznat će se 40% vrijednosti težinskog koeficijenta.
- 2.2.U slučaju da određena zdravstvena ustanova tercijarnog nivoa uslijed nedostatka potrebnih medicinskih kapaciteta nije u mogućnosti da završi liječenje pacijenta do kraja, a za dalje liječenje nije osposobljena nijedna zdravstvena ustanova u Republici Srpskoj, i iz tog razloga izvrši premještaj pacijenta u zdravstvenu ustanovu izvan Republike Srpske, zdravstvenoj ustanovi koja izvrši premještaj priznat će se 60% vrijednosti težinskog koeficijenta, izuzev slučajeva kada je pacijent premješten u zdravstvenu ustanovu izvan Republike Srpske nakon pet ili više dana liječenja u navedenoj zdravstvenoj ustanovi, i slučajeva premještaja u zdravstvene ustanove izvan Republike Srpske gdje se radilo o potrebi pružanja zdravstvenih usluga koje su sadržane u Registru usluga koje se ne rade u Republici Srpskoj, koji će se priznati po stvarnoj vrijednosti težinskog koeficijenta DRG kategorije.
- 2.3.U slučaju da određena zdravstvena ustanova uputi pacijenta na liječenje izvan Republike Srpske bez saglasnosti Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srpske i/ili bez rješenja Fonda, za troškove liječenja teretit će se zdravstvena ustanova uputilac.
- 2.4.U slučaju da zdravstvena ustanova nije osposobljena ili trenutno nije u mogućnosti da vrši određene dijagnostičke, terapijske ili druge procedure za pacijente koji se nalaze na liječenju u toj ustanovi i iz tog razloga vrši upućivanje pacijenata u druge zdravstvene ustanove samo radi pružanja te konkretne procedure nakon čega se pacijent vraća na nastavak liječenja u tu zdravstvenu ustanovu, finansiranje pruženih dijagnostičkih, terapijskih ili drugih procedura trebalo bi se regulirati ugovorom između zdravstvene ustanove uputioča i zdravstvene ustanove pružaoca tih usluga. U slučaju da se finansiranje navedenih usluga ne regulira na taj način, troškovi pruženih usluga priznat će se po jediničnoj fakturi zdravstvenoj ustanovi koja ih je pružila, na teret zdravstvene ustanove uputioča.
- 3) U slučaju kada smrtni ishod liječenja nastupi isti dan kada je pacijent primljen u bolnicu, za takve DRG slučajevе priznat će se 30% vrijednosti težinskog koeficijenta, izuzev DRG kategorija koje se odnose na implantaciju ugradbenog materijala (F01A, F01B, F10Z, F12Z, F15Z, F17Z, I03B, I03C, I04Z, C16A).
- 4) Svi slučajevi kod kojih je pacijent primljen i otpušten isti dan a nije šifrirana nijedna procedura, izuzev slučajeva gdje je pacijent preminuo za vrijeme boravka u bolnici, obračunat će se po koeficijentu 0.
- 5) Svi slučajevi koji su otpušteni sljedeći dan nakon prijema a nije šifrirana nijedna procedura, izuzev slučajeva gdje je pacijent preminuo za vrijeme boravka u bolnici, priznat će se po koeficijentu od 0,05 bodova za jedan dan i pansiona, uz dodatnih 0,05 bodova za eventualno uradene postupke koji se inače ne šifriraju prema definiranim standardima šifriranja po DRG sistemu jer se isti podrazumijevaju.
- 6) Svi slučajevi iz DRG kategorije "A06Z – Traheostomija ili ventilacija > 95 sati" gdje nije šifrirana procedura mehaničke ventilacije, već procedure traheostomije ili održavanja traheostome priznat će se po koeficijentu od 1,03 boda.
- 6.1.Svi slučajevi iz DRG kategorije "A06Z – Traheostomija ili ventilacija > 95 sati" gdje je šifrirana procedura mehaničke ventilacije i gdje je vrijeme trajanja mehaničke ventilacije tri puta duže od inicijalnih 95 sati (ventilacija preko 285 sati) priznat će se po koeficijentu od 10,24 boda.
- 7) Svi slučajevi kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan nakon prijema gdje je šifrirana samo jedna procedura iz grupe procedura koje se odnose na "administraciju farmakološke terapije", a gdje se radi o administraciji farmakološke terapije, odnosno lijekova čiji troškovi nisu uključeni u DRG težinske koeficijente, priznat će se po koeficijentu od 0,10 bodova, izuzev kada su u pitanju slučajevi prijema zbog preuzimanja određenog lijeka u tabletarnom obliku koji se aplikuje peroralno, koji će se priznati po koeficijentu 0,03 boda.
- 8) Učešće slučajeva poroda carskim rezom u ukupnom broju slučajeva u svakoj zdravstvenoj ustanovi potrebno je uskladiti sa međunarodnim medicinskim standardima, te se ograničava do 35% za Univerzitetski klinički centar Republike Srpske i do 25% za ostale zdravstvene ustanove.
- 9) Učešće slučajeva iz kategorija koje se odnose na novorođenčad sa poremećajima u ukupnom broju slučajeva u svakoj zdravstvenoj ustanovi potrebno je uskladiti sa međunarodnim medicinskim standardima, te se ograničava do 35% za Univerzitetski klinički centar Republike Srpske i do 20% za ostale zdravstvene ustanove.
- 10) Svi slučajevi kod kojih je šifrirana dodatna dijagnoza "Planirani operativni zahvat nije izvršen zbog kontraindikacija" (Z53.0, Z53.1, Z53.2, Z53.8, Z53.9), kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan, priznat će se po koeficijentu 0,05 bodova.
- 11) Svi slučajevi kod kojih je pacijent primljen zbog korekcije anemije, odnosno transfuzije krvi kod maligniteta i otpušten isti ili naredni dan priznat će se po koeficijentu od 0,10 bodova.

- 12) Svi slučajevi iz DRG kategorije J11Z Ostali zahvati na koži, potkožnom tkivu i dojci gdje se radi o ambulantnim hirurškim zahvatima u lokalnoj anesteziji kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan priznat će se po koeficijentu od 0,10 bodova.
- 13) Svi slučajevi iz DRG kategorije S63V Ostali poremećaji oka bez KK gdje se radi o ambulantnim dijagnostičkim i terapijskim procedurama na oku kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan priznat će se po koeficijentu od 0,10 bodova.
- 14) Svi slučajevi iz DRG kategorije Z62Z Praćenje bez endoskopije gdje se radi o kontrolnim pregledima ili dijagnostičkim procedurama kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan priznat će se po koeficijentu od 0,10 bodova.
- 15) Svi slučajevi kod kojih je pacijent primljen zbog vršenja jednodnevнog endoskopskog tretmana (bronhoskopija, histeroskopija, kolonoskopija, gastroskopija bez sedacije 92515-\*\* ili opće anestezije 92514-\*\*) kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan priznat će se po koeficijentu od 0,20 bodova.
- 15.1. Svi slučajevi kod kojih je pacijent primljen zbog vršenja dijagnostičkog endoskopskog tretmana gastroskopije (pan-endoskopija duodenuma 30473-00 uz sedaciju 92515-\*\* ili opću anesteziju 92514-\*\*) kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan priznat će se po koeficijentu 0,24 boda.
- 15.2. Svi slučajevi kod kojih je pacijent primljen zbog vršenja dijagnostičkog endoskopskog tretmana kolonoskopije (kolonoskopija 32090-00 uz sedaciju 92515-\*\* ili opću anesteziju 92514-\*\*) kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan priznat će se po koeficijentu 0,26 bodova.
- 15.3. Svi slučajevi kod kojih je pacijent primljen zbog vršenja kombiniranog dijagnostičkog endoskopskog tretmana kolonoskopije (kolonoskopija 32090-00 i panendoskopija duodenuma 30473-00 uz sedaciju 92515-\*\* ili opću anesteziju 92514-\*\*) kod kojih je pacijent otpušten isti ili sljedeći dan priznat će se po koeficijentu 0,44 boda.
- 16) Za sve slučajeve sa ekstremno dugim trajanjem hospitalizacije u zdravstvenoj ustanovi tercijarnog nivoa, pri čemu se pod ekstremno dugim trajanjem podrazumijeva hospitalizacija za DRG kategorije duže od 60 dana, za koje se prema stručnom mišljenju Sektora za zdravstvo i kontrolu pokaže da je to opravdano, uskladljivanje priznatih sredstava vršit će se naknadno, i to kvartalno, u visini do 70% stvarnih troškova liječenja istih, a nakon dostavljanja potrebne dokumentacije Sektoru za zdravstvo i kontrolu, na osnovu koje će isti dati stručno mišljenje. Konačno poravnanje vršit će se u zadnjem kvartalu do definiranog limita sredstava po budžetskom sistemu finansiranja (Model IV).

## V.

- (1) Fond će na osnovu izvještaja zdravstvenih ustanova, definiranih kriterija iz tačke IV., osnovnih pravila DRG sistema i vrijednosti

boda od 1.000,00 KM utvrditi broj priznatih DRG slučajeva na mjesечnom nivou, a poravnanje i uskladljivanje sa ugovorenim obimom usluga vršit će se krajem zadnjeg kvartala.

- (2) Fond zdravstvenoj ustanovi do 10. u mjesecu za prethodni mjesec dostavlja obavijest o broju priznatih DRG slučajeva i ukupno pripadajućim sredstvima po tom osnovu.
- (3) Zdravstvena ustanova na osnovu obavijesti Fonda iz prethodnog stava ispostavlja Fondu fakturu u visini pripadajućih sredstava po tom osnovu.

## VI.

- (1) Finansiranje po Modelu II. podrazumijeva plaćanje po pojedinačno izvršenim uslugama iz Nomenklature broj 2, u skladu sa okvirnim planom rada usluga po Ugovoru.
- (2) Zdravstvena ustanova izvještaje o izvršenim pojedinačnim uslugama u skladu sa Nomenklaturom usluga broj 2, po osiguranim licima, dostavljat će Fondu do 5. u mjesecu za prethodni mjesec u elektronskoj formi, u prilogu kojih će se dostavljati uputnice po osnovu kojih je pružena usluga.
- (3) Fond će na osnovu izvještaja zdravstvenih ustanova utvrđivati ukupan broj usluga na mjesечnom nivou izraženih u bodovima i na bazi planiranih mjesecnih sredstava za plaćanje po usluzi utvrđivati relativnu vrijednost boda.
- (4) Relativna vrijednost boda utvrđuje se na nivou:
- dvije podgrupe usluga u okviru KSZ: 1) usluge iz djelatnosti konsultativno-specijalističke zdravstvene zaštite sekundarni nivo i 2) usluge iz djelatnosti konsultativno-specijalističke zdravstvene zaštite tercijarni nivo,
  - tri podgrupe usluga u okviru dijagnostike – sekundarni nivo: 1) druge usluge radiološke dijagnostike – sekundarni nivo, 2) biohemijske i hematološke usluge – sekundarni nivo i (3) ostale dijagnostičke usluge – sekundarni nivo,
  - četiri podgrupe usluga u okviru dijagnostike – tercijarni nivo: 1) MR i KT, 2) biohemijske i hematološke usluge – tercijarni nivo, 3) visokodiferencirane dijagnostičke usluge iz oblasti infektologije, mikrobiologije, patologije, humane genetike i biohemijske dijagnostike i 4) ostale dijagnostičke usluge – tercijarni nivo, i to na taj način što se planirana sredstva za plaćanje po usluzi za određenu podgrupu na mjesечnom nivou podijele sa ukupnim brojem ostvarenih bodova za izvršene usluge iz te podgrupe za taj mjesec, a relativna vrijednost boda na nivou svake podgrupe ne smije imati vrijednost veću od 1 (jedan).
- (5) Fond zdravstvenoj ustanovi do 10. u mjesecu za prethodni mjesec dostavlja obavijest o priznatom broju izvršenih usluga, vrijednosti boda i ukupno pripadajućim sredstvima za liječenje po Modelu II. za taj mjesec.

- (6) Zdravstvena ustanova na osnovu obavijesti Fonda iz prethodnog stava ispostavlja Fondu fakturu u visini pripadajućih sredstava po tom osnovu.

## VII.

- (1) Finansiranje po Modelu III. podrazumijeva plaćanje po pojedinačno izvršenim uslugama pruženim na osnovu rješenja Fonda, izuzev za visokodiferenciranu uslugu 3344001
- PET/CT scintigrafija i za usluge djelatnosti 3170 Urologija, koje se pružaju na osnovu konziliarnog mišljenja Univerzitetskog kliničkog centra Republike Srbije.
- (2) Specifikacija usluga po Modelu III. nalazi se u Prilogu broj 3. ove odluke.

## VIII.

- (1) Finansiranje po Modelu IV. (budžetskom načinu plaćanja) podrazumijeva plaćanje izvršenih zdravstvenih usluga iz ugovorenih djelatnosti: transfuzijske medicine, rehabilitacije, hiperbarične komore, stomatologije, hronične psihijatrije, nuklearne medicine, usluge urgentnog centra, usluge intenzivne medicine, usluge prijevoza pacijenata Helikopterskim servisom RS, usluge zdravih pratioca uz bolesne osobe, ekstremno duge hospitalizacije, usluge medicine rada i eventualne ostale djelatnosti koje nisu obuhvaćene sa prethodna tri modela.
- (2) Zdravstvena ustanova izvještaje o izvršenim uslugama po ugovorenim djelatnostima iz stava 1. ove tačke dostavljat će Fondu do 5. u mjesecu za prethodni mjesec.
- (3) Zdravstvena ustanova ispostavlja Fondu fakturu u visini 1/12 ugovorenih sredstava za pružene zdravstvene usluge po budžetskom načinu plaćanja, kontrola izvršenja vršit će se kvartalno, a poravnanje i uskladivanje izvršenih usluga sa ugovorom vršit će se također kvartalno.

## IX.

- (1) Sektor za zdravstvo i kontrolu Fonda, na osnovu uvida u medicinsku i drugu dokumentaciju, vršit će kontrolu izvršenja ugovorenih obaveza i kontrolu ispravnosti šifriranja i izvještavanja od strane zdravstvenih ustanova.
- (2) Ukoliko se u postupku kontrole utvrdi da je zdravstvena ustanova suprotno definiranim pravilima, uputstvima, ili zaključcima Neovisnog odbora za stručnu analizu i kontrolu ispravnosti šifriranja i izvještavanja zdravstvenih ustanova po ugovorenom modelu finansiranja vršila nepravilno šifriranje, Fond može istoj izreći kaznu umanjenja mjesecne doznake sredstava u visini trostrukog iznosa nepravilno šifriranih epizoda liječenja.

## X.

Plaćanje zdravstvenim ustanovama vršit će se mjesečno, i to:

- za Model I. plaćanje će se vršiti prema broju priznatih DRG slučajeva iz tačke IV, tačke V. st. 1. i 2, i tačke IX., a konačno poravnanje u skladu sa ugovorenim obimom usluga za 2019. godinu vršit će se u zadnjem kvartalu 2019. godine,
- za Model II. po obračunu iz tačke VI.,
- za Model III. po jediničnim fakturama, u skladu sa tačkom VII. Odluke, i
- za Model IV. u visini 1/12 ugovorenih sredstava.

## XI.

- (1) Zdravstvene ustanove dužne su dostaviti Fondu izvještaje o izvršenim uslugama zajedno sa prilozima u rokovima koji su utvrđeni ovom odlukom.
- (2) Izvještaji koji nisu dostavljeni u utvrđenim rokovima i koji su nepotpuni neće se uzimati u obzir prilikom obračuna pripadajućih sredstava.

## XII.

Obračun pripadajućih sredstava definiranih ovom odlukom postupkom uskladivanja izvršit će se od 1.1.2019. godine.

## XIII.

Sastavni dio ove odluke čine Prilog broj 1 Nomenklatura usluga po Modelu 1 (DRG), Prilog broj 2 Nomenklatura usluga broj 2 po Modelu II. (usluge konsultativno-specijalističke zdravstvene zaštite i dijagnostičke usluge u zdravstvenim ustanovama sekundarnog i tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite) i Prilog broj 3 Specifikacija usluga po Modelu 3.

## XIV.

- (1) Ova odluka stupa na snagu danom donošenja, a primjenjivat će se u periodu 1.1.31.12.2019. godine.
- (2) Ova odluka objavit će se u "Službenom glasniku Republike Srbije", a prilozi će biti dostupni na internet stranici Fonda: [www.zdravstvo-srske.org](http://www.zdravstvo-srske.org).

Broj: 02/002-11120-9/18

Predsjednik

26. decembra 2018. godine

Upravnog odbora,

Banja Luka

Dr. Snježana Novaković Bursać, s.r.

Na osnovu člana 48. Zakona o zdravstvenom osiguranju (“Službeni glasnik Republike Srpske”, br. 18/99, 51/01, 70/01, 51/03, 57/03, 17/08, 1/09, 106/09 i 110/16) i člana

na 17. Statuta Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske (“Službeni glasnik Republike Srpske”, broj 94/18), Upravni odbor Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske, na XXV. redovnoj sjednici, održanoj 26.12.2018. godine, donio je

### **ODLUKU**

#### **O IZMJENAMA I DOPUNAMA ODLUKE O USVAJANJU CJENOVNika ZDRAVSTVENIH USLUGA**

##### I.

U Odluci o usvajanju Cjenovnika zdravstvenih usluga (“Službeni glasnik Republike Srpske”, br. 58/16, 83/16, 94/16, 1/17, 7/17, 23/17, 29/17, 86/17, 115/17, 3/18, 11/18,

29/18, 53/18, 82/18 i 112/18) u Prilogu Cjenovnik zdravstvenih usluga Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske, koji je objavljen na internet stranici Fonda: [www.zdravstvo-srpske.org](http://www.zdravstvo-srpske.org), u djelatnosti 2003 Zajedničke usluge sekundarnog nivoa, dodaje se nova usluga sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2003	ZAJEDNIČKE USLUGE SEKUNDARNOG NIVOA	
2003009	Kateterizacija mokraćne bešike	20,00

##### II.

(1) U istom prilogu, u djelatnosti 2010 – Konsultativno-specijalistička djelatnost interno, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2010	KONSULTATIVNO-SPECIJALISTIČKA DJELATNOST INTERNO	
2010012	Holter krvnog pritiska	35,80
2010013	UZV pregled abdomena	30,00

(3) U istom prilogu i djelatnosti usluga 2010010 Vađenje/stavljanje katetera briše se.

(4) U istom prilogu i djelatnosti mijenjaju se naziv i cijena usluge pod oznakom 2010908 i naziv umjesto: “Osteodenzitometrija ultrazvučna” glasi: “Osteodezintometrija DEXA”, a iznos: “6,70 KM” zamjenjuje se iznosom: “41,60 KM”.

(5) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 2010910, te umjesto: “Holter-monitoring EKG / krvni pritisak” naziv glasi: “Holter EKG”.

##### III.

U istom prilogu, u djelatnosti 2030 KSZ Opća i abdominalna hirurgija, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2030	KSZ OPĆA I ABDOMINALNA HIRURGIJA	
2030003	Endoskopija (anoskopija i rektoskopija)	13,90
2030187	Lokalna anestezija	7,20

##### IV.

U istom prilogu, u djelatnosti 2080 KSZ Pedijatrija, usluga 2080034 Kateterizacija mokraćne bešike briše se.

##### V.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 2090 KSZ Ginekologija i akušerstvo, usluge 2090369 Priprema citološkog preparata iscjetka dojke, 2090370 Citološka analiza preparata iscjetka dojke citolog i 2090381 Aplikacija vakcine Papiloma virus brišu se.
- (2) U istom prilogu i djelatnosti mijenjaju se naziv i cijena usluge pod oznakom 2090368 i naziv umjesto: “Uzimanje citološkog preparata iscjetka dojke” glasi: “Citologija iscjetka dojke”, a iznos: “12,80 KM” zamjenjuje se iznosom: “55,00 KM”.

##### VI.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 2120 KSZ Neurologija, usluge 2120137 Određivanje senzitivne brzine provodljivosti perifernog živca, 2120164 Auditivni evocirani potencijali (AEP) i 2120165 Somatosenzorni evocirani potencijali (SEP) brišu se.
- (2) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 2120136, te umjesto: “Određivanje motorne brzine provodljivosti perifernih živaca” naziv glasi: “EMNG”.

##### VII.

U istom prilogu, u djelatnosti 2140 KSZ ORL, mijenjaju se naziv i cijena usluge pod oznakom 2140055 i naziv umjesto: “Vađenje stranog tijela iz ždrijela” glasi: “Vađenje stranog tijela iz ždrijela, nosa i uha”, a iznos: “22,50 KM” zamjenjuje se iznosom: “18,60 KM”.

##### VIII.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 2142 KSZ Audiologija, usluga 2142236 Audotorni trening sa korekcijom slušanja i govora bez očitavanja briše se.

- (2) U istom prilogu i djelatnosti mijenjaju se naziv usluge pod oznakom 2142228, te umjesto: "Audotorni trening sa korekcijom slušanja i govora uz očitavanje" naziv glasi: "Audotorni trening sa korekcijom slušanja i govora".

#### IX.

U istom prilogu, u djelatnosti 2145 KSZ Rehabilitacija slušanja i govora, dodaje se nova usluga sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2145	KSZ Rehabilitacija slušanja i govora	
2145026	Postoperativni surdološki tretman djece i odraslih sa kohlearnim implantatom	33,10

#### X.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 2150 KSZ Oftalmologija, dodaje se nova usluga sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2150	KSZ OFTALMOLOGIJA	
2150029	Kompjutersko određivanje refrakcije	2,00

U istom prilogu i djelatnosti usluga 2150995 Ispitivanje vidne oštirine kod odraslih briše se.

- (3) U istom prilogu i djelatnosti mijenjaju se naziv usluge pod oznakom 2150344, te umjesto: "Određivanje i propisivanje naočala" naziv glasi: "Određivanje dioptrijske i propisivanje naočala".
- (4) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 2150992, te umjesto: "Ispitivanje vidne oštirine kod djece" naziv glasi: "Određivanje vidne oštirine na optotipu".

#### XI.

U istom prilogu, u djelatnosti 2160 KSZ Ortopedija, mijenjaju se naziv i cijena usluge pod oznakom 2160056 i naziv umjesto: "Punkcija zglobova" glasi: "Punkcija zglobova + intraartikularna aplikacija lijeka", a iznos: "59,90 KM" zamjenjuje se iznosom: "68,30 KM".

#### XII.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 2180 Dermatovenerologija, mijenja se naziv usluge pod oznakom 2180567, te umjesto: "Uzimanje materijala sa kože i vidljivih sluzokoža za mikološki i bakteriološki pregled i dijagnostika" naziv glasi: "Uzimanje materijala sa kože, kožnih adneksa (dlaka, nokat) i vidljivih sluzokoža za mikološki i bakteriološki pregled i dijagnostika".
- (2) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom

2180596, te umjesto: "Aplikacija lokalne terapije parcijalno" naziv glasi: "Aplikacija lokalne terapije".

#### XIII.

- (1) U istom prilogu mijenja se naziv djelatnosti pod oznakom 2240, te umjesto: "Zavod za stomatologiju" naziv glasi: "Stomatologija specijalistički nivo".
- (2) U istom prilogu i djelatnosti dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2240	STOMATOLOGIJA SPECIJALISTIČKI NIVO	
2240141	Liječenje sistematskih oboljenja sa oralnim manifestacijama (po posjeti)	9,70
2240142	Teleradiogram	15,00
2240143	Ubrizgavanje lijekova u pljuvačnu žlijezdu kroz izvodni kanal	16,90
2240144	Odstranjivanje kalkulusa iz izvodnog kanala pljuvačne žlijezde	50,90
2240145	Plastika oroantralne komunikacije po čelesniku	91,60
2240146	Alveolotomija (po kvadrantu)	51,90
2240147	Postavljanje žičanih ligatura po zubu	5,40
2240148	Eksponcija krunice retiniranog zuba sa postavljanjem ligature ili prstena	48,30
2240149	Ekstirpacija ranule	64,50
2240150	Parcijalna modelacija alveolarnog grebena	64,50
2240151	Miofunkcionalna terapija	5,20

- 3) U istom prilogu i djelatnosti brišu se usluge, kako slijedi

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2240	STOMATOLOGIJA - SPECIJALISTIČKI NIVO	
2240005	Izračunavanje epidemioloških indeksa	2,50
2240022	Amalgamski ispun na jednoj površini	16,60
2240023	Amalgamski ispun na dvije površine	21,70
2240024	Amalgamski ispun na tri površine	29,60
2240041	Endodontska terapija inficirane pulpe po kanalu	28,90

- 4) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 2140039, te umjesto: "Endodontska terapija neinficirane pulpe po kanalu" naziv glasi: "Endodontska terapija pulpe po kanalu"

## XIV.

U istom prilogu brišu se djelatnost 2260 - Stomatologija - specijalistički nivo i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2260	STOMATOLOGIJA - SPECIJALISTIČKI NIVO	
2260002	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
2260003	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
2260450	Hirurška ekstrakcija zuba	39,00
2260480	Zaustavljanje krvavljenja hirurškim putem	8,70
2260510	Hirurško liječenje lokalnog osteomijelita	16,20
2260520	Ubrizgavanje lijekova u pljuvačnu žlijezdu kroz izvodni kanal	16,90
2260525	Odstranjivanje kalkulusa iz izvodnog kanala pljuvačne žlijezde	50,90
2260535	Primarna plastika oranoanalne komunikacije	93,20
2260540	Plastika oranoanalne komunikacije po čelesniku	91,60
2260550	Uklanjanje hipertrofične mukoze (po kvadrantu)	44,30
2260555	Djelimično produbljivanje vestibuluma	24,90
2260575	Alveolotomija (po kvadrantu)	51,90
2260585	Resekcija korijena zuba	68,10
2260590	Resekcija korijena zuba sa širenjem i punjenjem (retrogradnim zatvaranjem) kanala	96,80
2260600	Hirurška terapija zuba u nicanju	44,30
2260605	Replantacija zuba	51,90
2260615	Ekstirpacija viličnih cista	64,90
2260625	Biopsija	12,90
2260630	Zbrinjavanje preloma vilica metodom žičane imobilizacije	56,10
2260635	Postavljanje žičanih ligatura po zubu	5,40
2260640	Uklanjanje imobilizacionih naprava	18,30
2260645	Primarna obrada manje rane sa suturom	20,40
2260650	Nivelacija alveolarnog nastavka	69,70
2260655	Uklanjanje konaca	5,20
2260660	Hirurško vadenje impaktiranih i prekobrojnih zuba	41,90
2260665	Operacija epulisa i manjih tumorova	43,00
2260670	Eksponcija krunice retimiranog zuba sa postavljanjem ligature ili prstena	48,30
2260678	Ekstirpacija ranule	64,50
2260679	Parcijalna modelacija alveolarnog grebena	64,50
2260835	Miofunkcionalna terapija	5,20

2260836	Liječenje oboljele pulpe zuba sa nezavršenim rastom korijena	69,70
2260837	Fiksacija luksiranih zuba kompozitnim materijalom	62,30
2260838	Izrada programa preventive -jednom godišnje	204,60
2260856	Producenje kliničke krune zuba hirurškim putem	34,70
2260857	Uzimanje otiska kod novorođenčeta sa kongenitalnim anomalijama	36,60

## XV.

U istom prilogu, u djelatnosti 2300 Radiologija, brišu se usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2300	RADIOLOGIJA	
2300685	Očitavanje RTG snimka do dvije projekcije (van matične ustanove)	6,70
2300686	Očitavanje RTG snimka preko dvije projekcije za svaki snimak (van matične ustanove)	5,20

## XVI.

U istom prilogu, u djelatnosti 2330 Biohemijsko-laboratorijska dijagnostika sekundarni nivo, brišu se usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
2330	BIOHEMIJSKO-LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA SEKUNDARNI NIVO	
2330021	Vitamin De total	23,30
2330874	Ceruzloplazmin	37,30
2330877	L1 Antitripsin	20,00
2330897	Faktori koagulacije: V., VII., VIII., IX., X., XI., XII.	35,00
2330899	Antitrombin III.	40,00

## XVII.

U istom prilogu dodaje se nova djelatnost pod oznakom 3010 Urgentni centar i nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3010	URGENTNI CENTAR	
3010001	Multidisciplinarni pristup	83,50

3010002	Hitna endoskopska intervencija	102,00
3010003	Usluge konzervativnog paketa	62,20
3010004	Usluge konzervativnog paketa sa laboratorijskom dijagnostikom	82,60
3010005	Usluge konzervativnog paketa sa radiološkom dijagnostikom	149,50
3010006	Usluge hirurškog paketa	73,30
3010007	Usluge hirurškog paketa sa laboratorijskom dijagnostikom	80,00
3010008	Usluge hirurškog paketa sa radiološkom dijagnostikom	149,50

## XVIII.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 3030 Kardiologija, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3030	KARDIOLOGIJA	
3030168	IFR (Instantaneous wave free ratio)	117,90
3030169	Masaža sinusa karotikusa	36,70

- (2) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 3030016, te umjesto: "Holter monitoring" naziv glasi: "Holter EKG".
- (3) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 3030021, te umjesto: "Holter krvnog pritiska (ABPM)" naziv glasi: "Holter krvnog pritiska".
- (4) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 3030083, te umjesto: "Ergometrija Bruce" naziv glasi: "Ergometrija".

## XIX.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 3080 Pedijatrija, usluga pod oznakom 3080161 EEG predškolskog i školskog djeteta briše se.
- (2) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se naziv usluge pod oznakom 3080137, te umjesto: "Elektroencefalografija novorođenčeta i dojenčeta" naziv glasi: "EEG djeteta".

## XX.

U istom prilogu, u djelatnosti 3090 Pneumoftiziologija, mijenja se naziv usluge pod oznakom 3090291, te umjesto: "Kombinirana rigidna i fiberoptička bronhoskopija" naziv glasi: "Fiberoptička bronhoskopija".

## XXI.

- (1) U istom prilogu, u djelatnosti 3100 Neurologija, dodaje se nova usluga sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3100	NEUROLOGIJA	
3100472	Somatosenzorni evocirani potencijali (SEP)	99,90

## (2) U istom prilogu i djelatnosti brišu se usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3100	NEUROLOGIJA	
3100479	Test neuromišićne transmisije	70,00
3100362	Vidni evocirani potencijali (VEP)	80,00

## XXII.

U istom prilogu, u djelatnosti 3120 Infektologija, brišu se usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3120	INFJEKTOLOGIJA	
3120074	Anti-HAV IgM	102,40
3120085	HBsAg	45,70
3120092	Anti-HBc	74,70
3120107	Anti-HBc IgM	84,80
3120114	HBeAg	94,90
3120121	Anti-HBe	82,90
3120135	Anti-HBs	98,70
3120142	Anti-HCV	75,60
3120177	Anti-CMV IgM	75,60
3120184	Anti-CMV IgG	89,30
3120191	Anti-Toxoplasma gondii IgM	78,80
3120205	Anti-Toxoplasma gondii IgG	84,80
3120214	Anti-Rubella IgM	78,80
3120227	Anti-Rubella IgG	78,80
3120233	Anti-EBV VCA IgM	90,90
3120242	Anti-EBV VCA IgG	78,80
3120249	Anti-HEV IgM	79,90
3120250	HIV Ag/At test	79,90
3120262	Fibroscen - transietna elastografija	97,50

## XXIII.

U istom prilogu, u djelatnosti 3125 VDF dijagnostičke usluge iz oblasti infektologije, usluga pod oznakom 3125001

- Interferon gama test IGRA briše se.

## XXIV.

U istom prilogu, u djelatnosti 3140 Onkologija, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3140	ONKOLOGIJA	
3140002	Priprema pacijenta za onkološki konzilij	23,00
3140003	Onkološka konsultacija	74,90
3140004	Abdominalna evakuaciona punkcija	35,00
3140005	Aplikacija suportivne terapije (analgetici, antiemetici, infuzni rastvori)	13,50
3140006	Davanje injekcija (intravenozne, intramuskularne, suputane)	6,40
3140007	Metastaska obrada i ocjena efekata podnošljivosti terapije	52,00

## XXV.

U istom prilogu, u djelatnosti 3170 Urologija, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3170	UROLOGIJA	
3170001	Laserska evaporacijacija prostate	2.000,00
3170002	Laserska resekcija tumora mokračne bešike	3.000,00
3170003	Laserska prostatektomija TULP	2.000,00
3170004	Laserska incizija prostate TULIP	1.700,00
3170005	Laserska cistolithotripsijska	890,50

## XXVI.

U istom prilogu, u djelatnosti 3280 Ginekologija, akušerstvo i neonatalogija, usluga pod oznakom 3280313 RAC

- Rana aminocinteza briše se.

## XXVII.

U istom prilogu, u djelatnosti 3320 Biohemijsko-laboratorijska dijagnostika tercijarni nivo, brišu se usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3320	BIOHEMIJSKO-LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA - TERCIJARNI NIVO	
3320112	β 2 mikroglobulin	13,30
3320986	NSE	30,00
3320718	Bence-Johnes bjelančevine u urinu	6,90

## XXVIII.

U istom prilogu, u djelatnosti 3350 Nuklearna medicina, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3350	NUKLEARNA MEDICINA	
3350019	Terapija neuro-ektodermalnih tumora sa radiojodom 131-mIBG	6.200,00
3350020	24-satni "uptake" sa radiojodom 123	1.300,00
3350021	Scintigrafija cijelog tijela sa radiojodom 123	2.200,00
3350022	Radiojod 123 MIBG dijagnostika feohromocitoma i neuroblastoma	6.350,00
3350023	Laserska termoablacija nodusa u štitnoj žlijezdi	1.600,00
3350024	PET/CT za procjenu vijabilnosti miokarda	1.850,00
3350025	SPEC paratiroidnih žlijezda preoperativna i intraoperativna lokalizacija	580,00
3350026	Scintigrafija s leukocitim obilježenim sa Te - 99 m HMPAO	850,00
3350027	Ultrazvučni pregled štitne žlijezde sa elastografijom	54,00
3350028	Perfuziona scintigrafija miokarda sa Regadenosonom	584,00

## XXIX.

U istom prilogu, u djelatnosti 3550 Intenzivna medicina, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3550	INTENZIVNA MEDICINA	
3550005	High Flow O2, (Terapija visokim protokom kiseonika), (cijena po jednom danu)	800,00
3550006	NAVA - neuroasistirana mehanička ventilacija (cijena po jednom danu)	2.750,00
3550007	Eksterna ventrikularna drenaža likvora (cijena za sedam dana)	3.500,00
3550008	Pupilometrija	10,00
3550009	Intraventrikularna tromboliza (cijena za sedam dana)	4.200,00
3550010	Kontinuirani EEG monitoring	350,00
3550011	Kontinuirani invazivni monitoring intrakranijalnog pritiska (cijena za sedam dana)	3.500,00
3550012	Invazivna terapijska hipotermija (cijena po jednom danu)	3.300,00
3550013	Neinvazivna terapijska hipotermija (cijena po jednom danu)	2.000,00
3550014	Mehanička ventilacija sa azot monoksidom (cijena po jednom danu)	1.000,00

## XXX.

(1) U istom prilogu, u djelatnosti 3800 VDF dijagnostičke usluge iz oblasti infektologije, mikrobiologije, patologije, humane genetike i biohemijsko-laboratorijske dijagnostike, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
3800	VDF DIJAGNOSTIČKE USLUGE IZ OBLASTI IN- FEKTOLOGIJE, MIKROBIOLOGIJE, PATOLOGIJE, HUMANE GENETIKE I BIOHEMIJSKO-LABORA- TORIJSKE DIJAGNOSTIKE	
3800039	HIV Ag/At test	79,90
3800040	Anti-HBc	74,70
3800041	Anti-HCV	75,60
3800042	Anti-CMV IgG	89,30
3800043	HBsAg	45,70
3800044	Anti-CMV IgM	75,60
3800045	Anti-Toxoplasma gondii IgM	78,80
3800046	Anti-Toxoplasma gondii IgG	84,80
3800047	Anti-EBV VCA IgM	90,90
3800048	Anti-EBV VCA IgG	78,80
3800049	Anti-Rubella IgM	78,80
3800050	Anti-Rubella IgG	78,80
3800051	Anti-HBs	98,70
3800052	HBeAg	94,90
3800053	Anti-HBe	82,90
3800054	Anti-HBc IgM	84,80
3800055	Anti-HAV IgM	102,40
3800056	Anti-HEV IgM	79,90
3800057	RAC -Rana aminocinteza	499,50
3800058	β 2 mikroglobulin	13,30
3800059	NSE	30,00
3800060	Bence-Johnes bjelančevine u urinu	6,90
3800061	Vitamin De total	23,30
3800062	Ceruzoplazmin	37,30
3800063	L1 Antitripsin	20,00
3800064	Faktori koagulacije: V, VII, VIII, IX, X, XI, XII	35,00
3800065	Antitrombin III	40,00
3800066	Test neuromišićne transmisije	70,00
3800067	Vidni evocirani potencijali (VEP)	80,00
3800068	Auditivni evocirani potencijali (AEP)	69,90
3800069	Fibroscen - transietna elastografija	97,50
3800070	Interferon gama test - IGRA	449,60
3800071	Angiotenzin konvertujući enzim (ACE)	28,90
3800072	S 100	51,90
3800073	s Flt - 1 (solubilni FMS-slični tirozin kinaza receptor - 1)	80,90
3800074	PGIF (humani placentarni hormon rasta)	80,90
3800075	GeneXpert - molekularna, integrisana automatska dijagnostika	202,70

3800076	FilmArray - sindromsko testiranje (molekularna, automatska dijagnostika)	472,20
3800077	Brzi test na malariju	15,80

- (2) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se cijena usluge pod oznakom 3800003 PCR Hepatitis virus B (HBV) kvantitativno, te se iznos: "219,80 KM" zamjenjuje iznosom: "250,00 KM".
- (3) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se cijena usluge pod oznakom 3800004 PCR Hepatitis C virus (HCV) kvalitativno, te se iznos: "199,80 KM" zamjenjuje iznosom: "250,00 KM".
- (4) U istom prilogu i djelatnosti mijenja se cijena usluge pod oznakom 3800006 PCR Hepatitis C virus (HCV) određivanje genotipa, te se iznos: "249,80 KM" zamjenjuje iznosom: "300,00 KM".

### XXXI.

U istom prilogu, u djelatnosti 5322 Interventna kardiologija BOD tercijarni nivo, dodaje se nova usluga sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
5322	INTERVENTNA KARDIOLOGIJA - BOD TERCI- JARNI NIVO	
5322001	BOD tercijarni nivo - interventna kardiologija	140,00

### XXXII.

U istom prilogu, u djelatnosti 5702 Operativni zahvati, dodaju se nove usluge sa elementima, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
5702	OPERATIVNI ZAHVATI	
5702076	Laparoskopska ureterolitotomija	3.700,00
5702077	Laparoskopska varikokolektomija	2.200,00
5702078	Laparoskopska nefropeksija	2.400,00
5702079	Laparoskopska nefrektomija kod afunkcije bubrega	4.200,00
5702080	Laparoskopska fenstracija bubrežnih cisti	1.974,00
5702081	Laparoskopska biopsija retroperitoneuma	1.700,00
5702082	Odstranjenje limfinih čvorova prepone	2.500,00
5702083	Odstranjenje mlječnih žlijezda dojki kod muškaraca sa rekonstrukcijom dojki muškaraca (ginecomastia)	3.000,00
5702084	Odstranjenja masivnih nekroza kože	2.000,00
5702085	Prednja plastika vagine	1.000,00
5702086	Zadnja plastika vagine	1.000,00
5702087	Vaginopeksija	1.470,00
5702088	Parakolična biopsija peritoneuma	875,00

5702089	Omentektomija	875,00
5702090	Odstranjenje ciste ovarija	1.722,00
5702091	Porodaj carskim rezom	2.000,00
5702092	Navigaciona hirurgija sinusa	2.000,00
5702093	Poligrafija kod OSAS	200,00
5702094	DISE	500,00
5702095	Deformiteti lobanje kraniostenoze	5.000,00
5702096	Siringomijelija	6.500,00

## XXXIII.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8000 Interna medicina i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8000	INTERNA MEDICINA	
8000000	Prvi pregled doktora specijaliste + EKG	50,00
8000001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
8000002	UZV pregled abdomena	30,00
8000003	Testovi skrinininga na okultna krvarenja, žučne boje i dr.	4,10
8000004	Digitorektalni pregled	17,40
8000005	Razna mjerenja u dijagnostičke svrhe (antropometrijska, temperatura, pritisak)	5,00
8000006	Haemocult test	18,40
8000007	Plasiranje i vadenje katetera i sondi	20,00
8000008	Davanje injekcija	6,40

## XXXIV.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8010 Opća hirurgija i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8010	OPĆA HIRURGIJA	
8010000	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
8010001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
8010002	Biopsija kože i mišića	66,60
8010003	Digitorektalni pregled	17,40
8010004	Endoskopija (anoskopija, rektoskopija)	13,90
8010005	Elektrokauterizacija	9,20
8010006	Previjanje manje rane	10,20
8010007	Primarna obrada rane bez suture	14,30
8010008	Previjanje srednje rane uz analgeziju	79,90
8010009	Primarna obrada veće rane sa sekundarnom suturom	99,90

8010010	Sekundarna obrada rane	59,90
8010011	Obrada srednje opekotine II stepena	27,60
8010012	Hirurška obrada inficirane rane	30,00
8010013	Blokada nerva	9,20
8010014	Vadenje stranog tijela iz mehkih dijelova tijela	24,60
8010015	Odstranjenje benignih tumora mehkog tkiva	44,00
8010016	Skidanje oboljelog i uraslog nokta	66,60
8010017	Hirurška obrada dekubitus i gangrene	99,90
8010018	Ekstirpacija limfne žlijezde, burze ili higroma	29,70
8010019	Skidanje konaca	20,00
8010020	Plasiranje i vadenje katetera i sondi	20,00
8010021	Davanje injekcija	6,40

## XXXV.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8020 Pneumoftiziologija i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8020	PNEUMOFTIZIOLOGIJA	
8020000	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
8020001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
8020002	Plinska analiza bez opterećenja	2,10
8020003	Očitavanje RTG snimka	6,70
8020004	Bronhoprovokacijski testovi	22,50
8020005	Spirometrija	10,00
8020006	Alergijsko testiranje	30,00
8020007	EKG snimanje i interpretacija snimka sa pisanjem nalaza	26,10
8020008	Mjerenje vršnog protoka (PEF)	3,60
8020009	Vježbe disanja	15,00
8020010	Davanje injekcija	6,40
8020011	Inhalacija	5,00

## XXXVI.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8040 ORL i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8040	ORL	
8040000	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
8040001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00

8040002	Pregled sluha	45,00
8040003	Audiometrija	20,50
8040004	Otomikroskopija	22,50
8040006	Određivanje slušnog aparata	14,30
8040007	Tonalna liminarna audiometrija	25,00
8040008	Timpanometrija i refleks atapediusa	23,50
8040009	Vestibulometrija - kalorijski test	30,00
8040010	Vadenje stranog tijela iz ždrijela, uha, grla ili nosa	22,50
8040011	Aplikacija lijeka u uho i nos	20,00
8040012	Hemostaza	20,00
8040013	Promjena kanile i toaleta	20,00
8040014	Repozicija preloma nosnih kostiju	149,90
8040015	Plasiranje i vađenje sondi	20,00
8040016	Davanje injekcija	6,40

## XXXVII.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8050 Ortopedija i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8050	ORTOPEDIJA	
8050000	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
8050001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
8050002	UZV kukova kod djece	15,00
8050003	Punkcija zglobova + intraartikularna aplikacija lijeka	68,30
8050004	Stavljanje imobilizacije kod distorzija	10,20
8050005	Šancov okovratnik	15,40
8050006	Repozicija i nadlaktični gips	31,70
8050007	Podlaktični gips, longeta i repozicija	39,90
8050008	Tutor gips	26,60
8050009	Gips longetaza šaka i prstiju	18,40
8050010	Repozicija i duga natkoljena longeta	18,40
8050011	Repozicija i visoka gips čizma	28,70
8050012	Repozicija i Sarmiento gips	28,70
8050013	Repozicija i potkoljena gips čizma	22,50
8050014	Gipsana cipela	17,40
8050015	Matzen zavoj	14,30
8050016	Korekcija ranije postavljenog gipsa	10,20
8050017	Skidanje zatvorenog gipsa	2,00
8050018	Desault zavoj ili gips	15,40
8050019	Podlaktični funkcionalni gips	18,40
8050020	Natkoljeni funkcionalni gips	23,50
8050021	Davanje injekcija	6,40

## XXXVIII.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8070 Dermatovenerologija i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8070	DERMATOVENEROLOGIJA	
8070000	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
8070001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
8070002	Uzimanje materijala sa kože i vidljivih sluzokoža za mikološki i bakteriofoški pregled i dijagnostika standardna - nativni preparat	30,00
8070003	Uzimanje materijala sa kožnih adneksa (dlaka, nokat) za mikološki pregled i dijagnostika - nativni preparat	30,00
8070004	Dermoskopski pregled	19,90
8070005	Dijagnostikovanje pojedinih mikoloških oboljenja Woodovom metodom	10,00
8070006	Alergološko testiranje prick metodom (inhalatori i nutritivni alergeni)	30,00
8070007	Epikutalni alergološki testovi	50,00
8070008	Fizikalni test (toplo, hladno, pritisak, napor, test znojenja)	10,00
8070009	Foto-dokumentacija (fotografisanje i fotografsko praćenje kutanih promjena)	13,30
8070010	Nativni preparat na Sarcoptes scabiei i Demodex folliculorum	10,00
8070011	Mikroskopska analiza nativnog preparata na gonoreju po Grammu	7,00
8070012	Mikroskopska analiza nativnog preparata gljivice ili trihomomas vaginalis	7,60
8070013	Tzancov test	30,00
8070014	Krioterapija po jednoj leziji	5,00
8070015	Uzimanje mjera za elastične čarape sa graduisanom kompresijom uz određivanje kompresione klase	10,50
8070016	Trajna kompresivna bandaža	25,30
8070017	Toaleta žarišta na koži (pregled, obrada, previjanje)	25,00
8070018	Elektrokoagulacija teleangiektazija po jednoj fazi	6,90
8070019	Primjena lokalne terapije	10,00
8070020	Hemiskska ablacija nokta	10,00
8070021	Incizija acnæ conglobatae uz čišćenje lica	20,00
8070022	Ekskohleacija verrucae vulgaris	30,00
8070024	Ekskohleacija većeg broja palmoplantarnih verrucae vulgaris	40,00
8070025	Elektrokauterizacija ili termokauterizacija fibroma, verucae ili benignih tumora	7,60
8070026	Obrada ulceracije	25,00
8070027	Aplikacija hidrokoloidnog flastera na ulceraciju	22,10

## XXXIX.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8080 Kardiologija i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8080	KARDIOLOGIJA	
8080000	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
8080001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
8080002	Holter monitoring EKG	89,90
8080003	Holter krvnog pritiska	35,80
8080004	EKG snimanje i interpretacija snimka sa pisanjem nalaza	26,10
8080005	Ergometrija	37,90
8080006	Telemetrija	23,50
8080007	Ehokardiografija	77,90
8080008	Masaža sinusa karotikusa	36,70

## XL.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8110 Oftalmologija i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8110	OFTALMOLOGIJA	
8110000	Prvi pregled doktora specijaliste	40,00
8110001	Kontrolni pregled doktora specijaliste	30,00
8110002	Pregled komornog ugla gonioskopija	9,20
8110003	Skijaskopija i retinoskopija	11,00
8110004	Tonometrija	3,10
8110005	Određivanje i propisivanje naočala	12,20
8110006	Određivanje i propisivanje naočala kod astigmatizma	18,40
8110007	Direktna oftalmoskopija, pregled očnog dna	9,50
8110008	Pregled na bio-mikroskopu	5,70
8110009	Kompjutersko određivanje refrakcije	2,00
8110010	Fluorosceinska proba	3,00
8110011	Keratometrija	4,10
8110012	Amslerova rešetka	1,00
8110013	Schirmerov test	4,10
8110014	Seidllov test	3,10
8110015	Ispitivanje konvergencije (PP konvergen- cije i PP komodacije)	2,00
8110016	Određivanje vidne oštine na optotipu	4,10
8110017	Davanje supkonjuktivnih injekcija	7,30
8110018	Vadenje stranih tijela iz vežnjače i ispod kapka	11,30
8110020	Mehaničko odstranjuvanje i ispiranje hemijskih agenasa iz oka	12,20
8110021	Propiranje suznih puteva po jednom oku	9,20
8110023	Stereobiomikroskopija fundusa nekontak-tnom lupom	40,00

8110024	Stereobiomikroskopija fundusa kontak-tnom lupom	30,00
8110025	Vadenje stranih tijela sa rožnjače	21,30

## XLI.

U istom prilogu brišu se djelatnost 8120 Onkologija i usluge, kako slijedi:

Šifra usluge	Naziv usluge	Cijena u KM
8120	ONKOLOGIJA	
8120001	Prvi pregled onkologa	40,00
8120002	Kontrolni pregled onkologa	30,00
8120003	Priprema pacijenta za onkološki konzilij	23,00
8120004	Onkološka konsultacija	74,90
8120005	Digitorektalni pregled	17,40
8120006	Mjerena u dijagnostičke svrhe (antropometrijska mjerjenja, temperatura, pritisak, diureza)	5,00
8120007	Abdominalna evakuaciona punkcija	35,00
8120008	Plasiranje i vadenja urinarnog katetera	20,00
8120009	Aplikacija supортivne terapiјe (analgetici, antiemetici, infuzni rastvorи)	13,50
8120010	Davanje injekcija (intravenozne, intramusku-latorne, supkutane)	6,40

## XLII.

- (1) Ova odluka stupa na snagu danom donošenja, a primjenjivat će se od 1.1.2019. godine. Ova odluka objavit će se u "Službenom glasniku Republike Sрpske".
- (2) U skladu sa ovom odlukom izvršit će se izmjene i dopune u pregledu Cjenovnika zdravstvenih usluga na internet stranici Fonda: [www.zdravstvo-srpske.org](http://www.zdravstvo-srpske.org).

Broj: 02/002-11120-8/18

Predsjednik

26. decembra 2018. godine

Upravnog odbora,

Banja Luka

Dr. Snježana Novaković Bursać, s.r.

# Victoza® - Jedini GLP-1 RA koji ima dokazani kardiovaskularni benefit.<sup>1,2</sup>



Za odrasle pacijente sa dijabetesom tipa 2  
i ustanovljenom KV bolešću

## ADA/EASD 2018 konsenzus preporučuje terapiju GLP-1 RA sa dokazanim KV benefitom<sup>3\*</sup>

GLP-1 RA=Glucagon-like peptide-1 receptor agonist=receptorski agonist glukagonu sličnog peptida-1; KV=kardiovaskularni

\*Dokazani KV benefit znači da je u SmPC-u navedeno potvrđeno smanjenje KV rizika

### Izvadak iz Sažetka karakteristika lijeka

**Victoza®** 6 mg/ml rastvor za injekciju u unaprijed napunjrenom penu.

Liraglutid

**Terapeutске indikacije:** Victoza® je indicirana za liječenje odraslih sa nedovoljno kontrolisanim tipom 2 diabetes mellitusa kao dodatak jshrani i vježbi; kao monoterapija kod pacijenata za koje se zbog netolerancije ili kontraindikacija smatra da je upotreba metformina neadekvatna, te kao dodatak drugim lijekovima za liječenje sečerne bolesti. Za rezultate studija vezanih za kombinaciju, efekte na glikemijsku kontrolu i kardiovaskулarne dogadaje, te proučavane populacije vidi djelove 4.4, 4.5 i 5.1. **Doziranje i način primjene:** Doziranje: za poboljšanje gastrointestinalne podnošljivosti, početna doza je 0.6 mg liraglutida dnevno. Nakon najmanje jedne sedmice, doza bi se trebala povećati na 1.2 mg. Očekuje se da će neki pacijenti, bazirano na kliničkom odgovoru, imati koristi od povećanja doze sa 1.2 mg na 1.8 mg, nakon najmanje sedam dana doza se može povećati na 1.8 mg, kako bi se dalje poboljšala kontrola glikemije. Dnevne doze veće od 1.8 mg se ne preporučuju. Victoza® se može dodati postojećoj metforminskoj, ili kombinovanoj terapiji sa metforminom i tiazolidindionom. Postojeća doza metformina i tiazolidindiona se može nastaviti neprromijenjena. Victoza® se može dodati postojećoj terapiji sulfonylureom, ili kombinovanoj terapiji metformina sa sulfonylureom ili inzulinom. Kada se Victoza® dodaje terapiji sulfonylureom ili inzulinu, smanjenje doze sulfonyluree ili inzulina bi se trebalo razmotriti, kako bi se smanjio rizik od hipoglikemije. Samokontrola krvne glikoze nije potrebna da bi se podešila doza preparata Victoza®. Međutim, kada se godišnje treman sa lijekom Victoza® u kombinaciji sa sulfonylureom ili inzulinom, samokontrola krvne glikoze može postati nužna da bi se podešila doza sulfonyluree ili inzulina. **Stariji pacijenti (>65 godina starosti):** podešavanje doze bazirano na godinama nije potrebno. **Pacijenti sa oštećenjem bubrega:** nije potrebno prilagoditi dozu kod pacijenata sa blagim, srednje teškim ili teškim oštećenjem bubrega. Ne postoji kliničko iskustvo kod pacijenata u zadnjoj fazi bolesti bubrega, te se Victoza® zbog toga ne preporučuje za upotrebu kod tih pacijenata. **Pacijenti sa oštećenjem jetre:** ne preporučuje se prilagođavanje doze za pacijente sa blagim ili srednje teškim oštećenjem jetre. Victoza® se ne preporučuje za upotrebu kod pacijenata sa teškim oštećenjem jetre. **Pediјatrijska populacija:** sigurnost i efikasnost lijeka Victoza® nije utvrđena kod djece i adolescenata ispod 18 godina starosti. Podaci nisu dostupni. **Način primjene:** Victoza® se ne smije primjenjivati intravenozno ili intramuskularno. Victoza® se daje jednom dnevno u bilo koje vrijeme, neovisno obročima, i može se injicirati skupljano u abdomenu, bedru ili nadlakticu. Mjesto injiciranja i vrijeme davanja se mogu mijenjati bez prilagođavanja doze. Međutim, preferira se davanje lijeka Victoza® u otprilike isto vrijeme svaki dan, kada se odredi vrijeme u danu koje najviše odgovara. **Kontraindikacije:** preosjetljivost na aktivnu supstancu ili bilo koji od pomoćnih sastojaka. **Specijalna upozorenja i mjere opreza:** Kako bi se poboljšala sljedovost bioloških lijekova, zasticieni naziv i broj serije primijenjenog lijeka se mora tačno zabilježiti (ili navesti) u kartonu bolesnika. Liraglutid se ne bi trebao koristiti kod pacijenata sa tipom 1 dijabetes melitusu ili za tretman dijabetičke ketoacidoze. Liraglutid nije zamjena za inzulin. Ne postoji terapijsko iskustvo kod pacijenata sa kongestivnim zatajenjem srca New York Heart Association (NYHA) klase IV, te se liraglutid ne preporučuje za upotrebu ovima pacijentima. Postoji ograničeno iskustvo kod pacijenata sa upalnom bolesću crijeva i dijabetičnom gastroparezom. Upotreba liraglutida se ne preporučuje kod ovih pacijenata, jer je povezana sa prolaznim gastrointestinalnim neželjenim reakcijama, uključujući mučninu, povraćanje i prolej. **Akutni pankreatitis:** akutni pankreatitis je uočen prilikom upotrebe agonista GLP-1 receptora. Pacijenti bi trebali biti informisani o karakterističnim simptomima akutnog pankreatita. Ako se sumnja na pankreatitis, liraglutid bi se trebao isključiti; ukoliko je akutni pankreatitis potvrđen, liraglutid se ne smije ponovo dati. **Bolest štitne žlijezde:** neželjene reakcije štitne žlijezde, kao što je guša su prijavljene u kliničkim studijama, a posebno kod pacijenata sa već postojećom bolesti štitne žlijezde, te bi se liraglutid kod ovih pacijenata trebao koristiti sa oprezom. **Hipoglikemija:** pacijenti koji dobivaju liraglutid u kombinaciji sa sulfonylureom ili inzulinom mogu imati povećan rizik od hipoglikemije. Rizik od hipoglikemije se može smanjiti smanjenjem doze sulfonyluree ili inzulina. **Dehidratacija:** prijavljeni su znakovi i simptomi dehidratacije, uključujući oštećenje bubrega i akutno zatajenje bubrega kod pacijenata liječenih liraglutidom. Pacijente koji se liječe liraglutidom bi trebalo posavjetovati o potencijalnim rizicima dehidratacije u odnosu na gastrointestinalne neželjene efekte, te preduzeti mjere predostručnosti kako bi se izbjegla depelacija tečnosti. **Neželjeni efekti:** **Infekcije i infestacije:** nazofaringitis i bronhitis. **Poremećaji imunog sistema:** anafilaktičke reakcije. **Poremećaji metabolizma i iшране:** hipoglikemija, anoreksija, smanjenje apetita, dehidratacija. **Poremećaji nervnog sistema:** glavobolja, vrtoglavica. **Kardiološki poremećaji:** ubrzana srčana frekvencija. **Gastrointestinalni poremećaji:** mučnina, prolej, povraćanje, dispepsija, bol u gornjem abdomenu, zatvor, gastritis, nadutost, distenzija abdomena, gastroezofagalna refleksna bolest, nelagoda u abdomenu, zubobolja, intestinalna opstrukcija, pankreatitis (uključujući i nekrotični pankreatitis). **Hepatobiljarni poremećaji:** kolititiza, kolicititis. **Kože i potkožnog tkiva:** urtikarija, osip, pruritus. **Bubrežni i urinarni poremećaji:** akutno zatajenje bubrega, oštećenje bubrega. **Opsiši poremećaji i stanja na mjestu primjene:** umor, nelagoda, reakcije na mjestu injiciranja. **Istraživanja:** povisena lipaza i amilaza. **Rezim izdavanja lijeka:** Lijek se izdaje uz lijekarski recept. **Broj odobrenja za stavljanje lijeka u promet:** 04-07-3-2-3535/16. **Nosioc odobrenja za stavljanje lijeka u promet** Novo Nordisk Pharma d.o.o., Trg solidarnosti 2, 71 000 Sarajevo; Tel: 033 821 930; Fax: 033 452 456 Kompletan zadnje odobreni tekst Rezimea karakteristika lijeka kao i Uputstvo za pacijenta možete dobiti u Novo Nordisk Pharma d.o.o, a isto tako će Vam posljednji odobreni Rezime karakteristika lijeka biti uručen prilikom posjete našeg stručnog saradnika. Mart 2018, Novo Nordisk Pharma d.o.o.

**Reference:** 1. Marso SP, Daniels GH, Brown-Fraudsen K, et al; the LEADER Steering Committee on behalf of the LEADER Trial Investigators. Liraglutide and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2016;375(4):311-322. 2. Victoza® Rezime karakteristika lijeka, Novo Nordisk Pharma d.o.o., Mart 2018, 3. Davies MJ, D'Alessio DA, Fradkin J, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care.* 2018;41(12):2669-2701.



© 2019 Novo Nordisk Pharma d.o.o. BA19VZ0004 Januar 2019  
Victoza® je zaštićeno ime u vlasništvu kompanije Novo Nordisk A/S.

**Victoza®**  
liraglutid



# Optimalna kombinacija za život bez bola

## ZALDIAR® tramadol 37,5mg / paracetamol 325mg

Jedna film tableta sadrži 37,5mg tramadol hidrohlorida i 325mg paracetamola.

**Pakovanje:** 20 film tableta i 30 film tableta

**Indikacije:** liječenje simptoma umjerenog do jakog bola

- kombinacija 2 dobro poznata analgetika sa višestrukim mehanizmom dejstva
  - **efikasan protiv različitih tipova i uzroka bola**
- optimalna kombinacija: poseban odnos doza između tramadola i paracetamola
  - **sinergistički efekat**
- komplementarna farmakokinetika paracetamola i tramadola
  - **brzo i produženo analgetsko dejstvo**
- različiti metabolički putevi pojedinačnih komponenti
  - **nema neželjenih interakcija između paracetamola i tramadola**
- racionalna fiksna kombinacija analgetika u niskim dozama
  - **veća efikasnost uz manje neželjenih dejstava**