

PULS



TEMA BROJA:

***O studiju medicine
na engleskom jeziku***

GOST BROJA:

***prof.dr.sc. Zoran Tomić,
rektor Sveučilišta u Mostaru***

KLINIKA BROJA:

Odjel za plućne bolesti



STUDENTSKI ZBOR SVEUČILIŠTA U MOSTARU

STUDENTSKI ZBOR SVEUČILIŠTA U MOSTARU
WWW.STUDENTSKIZBOR.SUM.BA
STUDENTSKIZBORSVEMO
MATICE HRVATSKE BB
036/311-947

PARTNERI STUDENTSKOG ZBORA 2018./19.

DRUGI NAČIN
DRUGI NAČIN

PIK3NK
ANTHER

Hrvatsko narodno
kazalište u Mostaru

lingua+

Hercegovačka
pivovara

ösd
Prüfungszentrum

arena
SPORT CENTAR

MI
rent a car

studentskizbor.sum.ba

PULS

PULS

List studenata Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Mostaru
Godina 16, BROJ 21, studeni 2019.

GLAVNA UREDNICA

Lorena Vladić
e-mail: lorena.vladic@gmail.com

ZAMJENICA GLAVNE UREDNICE

Tea Pandža
e-mail: teatherodora3@gmail.com

UREDNICI

Marin Čović, Josip Volarić, Ivana Kvesić, Dora Delić, Monika Galić, Klara Vila, Dalibor Raspudić, Marijeta Raič, Antea Milošević, Lucija Pehar, Ana Raič, Lorena Markić

SURADNICI

Prof. dr. sc. Milenko Bevanda, prof. dr. sc. Ivan Čavar, dr.sc. Kristina Galić, dr. Josip Lesko, dr. Anita Pušić - Sesar, prof. dr. sc. Danijel Pravdić, prof. dr. sc. Zoran Tomić, prof. dr. sc. Darinka Vučković, prof. dr. sc. Katarina Vukojević, Mateo Bevanda, Damir Franjić, Monika Galić, Nikolina Miletić, Matej Lovrić, Katarina Šoljić, Damir Vukoja, Nika Veček (časopis DentiSt)

MARKETING

Tea Pandža
e-mail: teatheodora@gmail.com

ADRESA UREDNIŠTVA

Bijeli Brijeg bb, 88000 Mostar, Bosna i Hercegovina
e-mail: list_puls@yahoo.com

ŽIRO RAČUN

Medicinski fakultet
Uz naznaku 'Za studentski list'
3381002200333181
(UniCredit Zagrebačka banka)

DESIGN

Shift Brand Design
e-mail: info@shift.ba

TISAK

Fram Ziral, Mostar

NAKLADA

600 primjeraka,

studeni 2019.



Dragi čitatelji!

U vašim je rukama 21.broj časopisa PULS. Ove godine naš časopis slavi 15. rođendan. Premda još uvijek mlad, za ovo kratko vrijeme postao je vrlo kvalitetan i može stajati rame uz rame s drugim listovima fakulteta našeg Sveučilišta u Mostaru. Danas u doba moderne tehnologije, zahtjevi čitatelja su veći. Rijetko tko više poseže za starim knjigama i novinama kako bi pronašao željenu informaciju. Iz tog razloga teško je konkurirati današnjim sredstvima komunikacije gdje su sve informacije dostupne za jedan klik. Velik je zadatak na ruci opipljivoj literaturi ispuniti i zadržati pozornost onoga u čijim se rukama list nalazi. PULS se s tim zahtjevima uvijek dobro nosio, a dokaz su nam naši čitatelji kojih je i dalje jednak, pa ako ne i veći broj, te samo uredništvo, koje nikad u povijesti izdavanja časopisa nije brojilo više članova. Njihov entuzijizam, brojne

pohvale koje stižu s raznih strana i sve pozitivne kritike dokaz su da je 21.broj ravan 1. te da nam budućnost sprema samo najbolje.

Raznolikošću tema htjeli smo obuhvatiti razne sfere medicinske struke i problematike, no budući da su naša publika prvenstveno studenti, u ovom broju se nalazi najviše članaka o studentskim aktivnostima počevši od BoHeMSA-e do razmjena, ali i o samim studentima. Tema ovog broja je jedan od najvažnijih događaja u povijesti našeg fakulteta: otvaranje studija medicine na engleskom jeziku, čime pariramo najvećim medicinskim fakultetima u regiji, ali i podižemo sveučilište na svjetsku razinu.

Trudili smo se dati sve od sebe. Ako se potkrala koja greška, ne zamjerite. Nadamo se da ćete uživati u ovom broju kao i u svakom prethodnom.

LORENA VLADIĆ, GLAVNA UREDNICA

Zahvala

Uredništvo PULS-a se zahvaljuje svim sponzorima i donatorima! Uz nas su, kao i uvijek, Studentski zbor Sveučilišta u Mostaru, Sveučilišna klinička bolnica Mostar, Medicinski fakultet, Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti!

Ministarstvo prosvjete, znanosti, kulture i športa HNŽ-a R:05-05-42-604-82/05

Stavovi autora izneseni u člancima i prilogama objavljenim u ovom listu ne podudaraju se uvijek sa stavovima Uredništva, ali radi otvorenosti svim studentskim mišljenjima smo ih objavili.



01 Zbivanja

PharmionPrva studentska sekcija na Medicinskom fakultetu	6
Studentska sekcija za hitnu medicinu	8
Novosti na studiju dentalne medicine	10
Izlazak studentskog časopisa DentiST - časopisa studenata dentalne medicine u Splitu	12
Uloga doktora dentalne medicine u medicini spavanja	14

02 Tema broja

O studiju medicine na engleskom jeziku	17
--	----

03 Klinika broja

Odjel za plućne bolesti	21
-------------------------	----

04 Znanost

Smijeh kao lijek	24
Ovisnost o internetu - bolest 21. stoljeća	26
Probava naš drugi mozak	29
Lasersko skidanje dioptrije - da ili ne?	32
Napredak u liječenju dijabetesa - umjetna gušterača	34

05 Gost broja

prof. dr. sc. Zoran Tomić, rektor Sveučilišta u Mostaru	37
---	----

06 Povijest

Najljepše secir dvorane	42
Starinski načini liječenja	43

07 Studentski život

Humanijada 2019. g., Lanterna	45
Aktivnosti BoHeMSA-e na našem fakultetu tijekom godine	46
Putovanje naših studenata u Sloveniju i Rusiju	50
Božićni domjenak	52
Intervju s Damirom Franjićem, najboljim studentom 17. generacije studenata	54
Znanstveno-istraživačka razmjena u Češkoj	56
Profesionalno - klinička razmjena u Maroku	59
MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTE U MOSTARU, Sedamnaesta generacija studenata akademska godina 2013. / 2019	62

08 Društvo, etika i zabava

Muški i ženski mozak	64
Rad u ambulanti na otoku pozitivne i negativne strane	65
Nekad studenti Medicinskog fakulteta u Mostaru, sada profesori	66
Između katedre i studenta demonstrature na Medicinskom fakultetu u Mostaru	68
Teambuilding demonstratora Katedre iz anatomije	70
Koja je točna dijagnoza?	71
6 stvari koje se odnose samo na studente medicine	74



Pharmion

Prva studentska sekcija na Medicinskom fakultetu

Pharmion - Studentska sekcija za farmakologiju i imunologiju je priča o ustrajnosti, predanosti i uspjehu studenata našega fakulteta.

PIŠE: LORENA MARKIĆ

Da spremnost i dobra volja nakon iscrpnog učenja nastavnog štiva ipak postoje, uistinu je dokaz Pharmion - Studentska sekcija za farmakologiju i imunologiju pokrenuta od strane studenata Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Radi se o prvoj studentskoj sekciji osnovanoj na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru.

Prema riječima njezinog osnivača i voditelja Damira Vukoje, studenta 6. godine, sad već doktora medicine, osnovni cilj Sekcije je podizanje kvalitete studiranja kroz mogućnosti dodatnog usavršavanja u područjima kojima se sekcija bavi kroz niz predavačkih, kliničkih i znanstvenih aktivnosti.

1. Otkud ideja za pokretanje studentske sekcije?

Ideja za pokretanje studentske sekcije javila se na petoj godini studija. Naravno, u početku je bilo premišljanja upustiti se ili ne u takvo što znajući da će vođenje jedne studentske sekcije oduzimati dosta vremena. Ipak, odlučio sam se na koncu na takav korak jer nisam mogao biti siguran koliko bi još vremena trebalo proći dok bi se netko drugi od studenata našega Fakulteta odvažio na takvo što. Također, osvijestio sam sebe da ću tako vjerojatno i ohrabriti ostale studente na pokretanje i nekih drugih sekcija, te tako obogatiti sadržaje studiranja i potaknuti studente na znanstveni rad.

2. Zašto baš studentska sekcija za farmakologiju i imunologiju, a ne neka druga?

Zapravo nekoliko je stvari bilo presudno u tome. Smatrao sam da je propisivanje i primjena lijekova nešto što je blisko i

znanstveno-istraživački projekti koje nastojimo osigurati za studente praktički povećavaju znanstvenu aktivnost i na samom fakultetu/ sveučilištu te rezultiraju s više znanstvenih publikacija i prezentiranja radova na različitim kongresima.

korisno većini studenata te da su imunološke bolesti, u svojoj složenosti i sve većoj učestalosti, nešto što može biti zanimljivo i s čime bi studente trebalo više senzibilizirati, posebice uzimajući u obzir da se za sve više patoloških stanja pronalaze dokazi imunološke etiologije. Pored toga, i farmakologija i imunologija su područja koja su vrlo dinamična u znanstvenom smislu, što nam je bilo važno budući da je jedna od težnji naše Sekcije angažiranje studenata u istraživačkom radu.

3. Koje su aktivnosti dosada provedene, a koje su u planu?

Od jedanaestog mjeseca 2018. kada smo počeli s radom već smo proveli brojne aktivnosti, mnoge su u fazi realiziranja i još mnoge koje planiramo u budućem periodu. Već u sklopu predstavljanja sekcije održanog **8. studenoga 2018. godine**, imali smo priliku slušati predavanje naše studentice i suvoditeljice Anamarie Sivrić na temu „Endokrini disruptori“, zatim naše stručne suradnice Sekcije dr. Darje Pavlović Rozić koja nam je govorila o autoimunim bolestima. Zatim smo **16. studenog**, povodom obilježavanja Svjetskog tjedna podizanja svijesti o antibioticima, održali interaktivno predavanje i kviz znanja. **6. prosinca** održali smo naš prvi Journal club na temu „Pristupi liječenju hipertenzije“. **19. prosinca** organizirali smo gledanje filma s medicinskom tematikom i to upravo onom koja je bliska području zanimanja naše sekcije („Brain On Fire“), uz osigurane grickalice i piće za studente –i ugodno druženje i učenje sve u jednom. **31. siječnja** ove godine prof. dr. sc. Branimir Anić, pročelnik Katedre za Internu medicinu Medicinskog fakulteta u Zagrebu, na naš poziv je održao zanimljivo i poučno predavanje, te je kroz videoprikaz praktično pokazao osnove pregleda reumatološko-imunološkog bolesnika. **12. ožujka** smo ugoštili dva člana Studentske sekcije za neuroznanost – NeuroSplit sa Medicinskog fakulteta Split koji su održali iznimno zanimljiva predavanja na temu „Utjecaj ljubavi na mozak“ i „Fenomen suicida“. **3. travnja** ostvarili smo zajednički projekt - suradnju sa BoHeMSA – LC Mostar, a radi se o tečaju pisanja znanstvenih radova. Od nadolazećih projekata, koji će u vrijeme čitanja ovog teksta



već biti izrealizirani, prvo bih naveo vrlo skori dolazak studenata iz PROBIONA-a, Udruge studenata Prehrambeno-bio-tehnološkog fakulteta Zagreb. Kroz ovaj period sve do studenog ove godine, kada bi bilo održavanje projekta, radimo i na organiziranju znanstveno-stručnog skupa/simpozija na temu antibiotske rezistencije, gdje bi osim naših domaćih predavača sudjelovali i gostujući predavači iz drugih gradova Bosne i Hercegovine, Hrvatske pa i drugih zemalja, a mi bi se vodili kao jedni od organizatora uz naš Medicinski fakultet. Brojne druge aktivnosti su također u planu, te postoji mnogo ideja za izrealizirati.

4. Što Farmakološka sekcija čini za Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru i obrnuto?

Mislim da su benefiti djelovanje naše Sekcije za Medicinski fakultet i Sveučilište višestruki, s jednim krajnjim efektom – doprinos prepoznavanju, odnosno renomiranosti. Kako? Pa, osim pružanja dodatnih edukacijskih sadržaja, dodatnih sati prakse (na klinici i u ambulanti), Sekcija povezuje studente našeg fakulteta međusobno, ali i sa fakultetskim nastavnicima kadrom, te preko projekata i suradnji također i sa izvanfakultetskim i/ili izvansveučilišnim studentima i nastavnim kadrom. Nadalje, znanstveno-istraživački projekti koje nastojimo osigurati za studente praktički povećavaju znanstvenu aktivnost i na samom fakultetu/sveučilištu te rezultiraju s više znanstvenih publikacija i prezentiranja radova na različitim kongresima. Također, studentske sekcije nerijetko pozivaju jedne druge na sudjelovanje na studentskim kongresima, nudeći priliku određenoj sekciji i njezinim članovima, na održavanje vlastitog predavanja/radionice.

5. Djeluje li Farmakološka sekcija izvan zidova fakulteta ili pak možda i izvan granica?

Naravno, otvoreni smo i prema studentima drugih srodnih studija pa se tako možemo pohvaliti i sa nekoliko članova Farmaceutškoga fakulteta. U vrijeme ovog razgovora još nismo imali aktivnosti izvan granica, no pozvani smo i odazvali smo se pozivu za održavanje radionice na Međunarodnom studentskom kardiološkom kongresu – Cardio-Split.

6. Što radu Farmakološke sekcije predstavlja najvišu potporu, a što prepreku?

Mislim da sam i ranije spomenuo što nam to čini potporu, a što se prepreka tiče tu bi ponajprije naveo možda nedovoljnu angažiranost studenata i očekivanje od Vodstva sekcije i drugih za organiziranje i provođenje aktivnosti. No, mislim da to nije problem samo u slučaju naše Sekcije nego i drugih sekcija i studentskih udruženja uopće, u što sam se imao prilike uvjeriti kroz razgovore s njihovim voditeljima, odnosno predsjednicima.

7. Što očekujete od rada ove sekcije u budućnosti?

Nadam se da će i u budućnosti Sekcija postizati i ostvarivati sve ono što je i zadržala pred sebe kao ciljeve, te da će u svom radu nastaviti barem ovakvim tempom kakvim je i dosada. Ovom prilikom pozivam sve studente da se pridruže radu PHARMiON-a i sudjeluju u kreiranju djelovanja Sekcije, te time doprinesu izgradnji sebe, a i našeg cijjenjenog Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Prilike za ispunjenje studentske dane, a i kasniju karijeru su brojne, samo ih treba znati iskoristiti. Iskoristite ih!



Studentska sekcija za hitnu medicinu



AUTOR: TEA PANDŽA

Od prethodne akademske godine Medicinski fakultet bogat je za još jednu studentsku sekciju. Mi smo porazgovarali sa pokretačem sekcije, te vam donosimo kratki rezime što je sekcija postigla u kratkom vremenskom periodu i kako postati članom iste.

1. Pozdrav Matej, kao pokretač i predsjednik Studentske sekcije za hitnu medicinu (SSHM), možete li nam reći nešto više o samoj sekciji?

Studentsku sekciju za hitnu medicinu osnovali smo sredinom ožujka 2019. godine. Njeni su ciljevi približiti područje hitne medicine, usavršavati temeljna teorijska i praktična znanja te upoznati studente s novitetima u navedenim područjima. Hitna medicina grana je medicine važna svim medicinskim strukama, a njeno dobro poznavanje nužno je i to je temelj osnovnog medicinskog rada. Ona objedinjuje znanja i vještine različitih specijalnosti te bolničke i izvanbolničke hitne medicine. Ubrzana dinamika i procvat hitne medicine otvorili su prostor i pokazali potrebu za većim studentskim angažmanom i povećanjem svijesti o važnosti usvajanja novih znanja kako u studenata medicine i dentalne medicine tako i među strukama koje su povezane s istima. U osnivanju SSHM uvelike mi je pomogla kolegica Petra Kovačević.

2. Koliko sekcija trenutno broji članova i kako se postaje istim?

U našoj Sekciji trenutno imamo 70 aktivnih članova i još mnogo studenata koji dolaze na predavanja i radionice koje organiziramo. Aktivni članovi



mogu biti svi studenti Medicinskog fakulteta koji to žele. Obrazac za prijavu dostupan je na društvenim mrežama na našem službenom profilu, a članstvo je u potpunosti besplatno.

3. Sekcija nije samo namijenjena studentima Medicinskog fakulteta nego svim studentima SUM a?

Točno tako, radu SSHM mogu se uključiti i studenti Fakulteta zdravstvenih studija, Farmaceutskog fakulteta, te studenti ostalih srodnih studija. Uz aktivnosti koje smo organizirali za studente Medicinskog fakulteta, organiziramo predavanja koja su namijenjena i studentima srodnih studija. Za sada imamo pozitivne povratne informacije i dobru suradnju.

4. U protekloj akademskoj godini uz brojne interaktivne radionice i predavanja osmislili ste i pokrenuli i dva inovativna i značajna projekta za naše studnete, možete li nam reći nešto više o istima?

Prvi projekt s kojim smo započeli je projekt „Praktične vještine“. Za aktivne članove naše Sekcije u suradnji sa Sveučilišnom kliničkom bolnicom Mostar

„Zaista smo sretni što je na našem fakultetu osnovana Studentska sekcija za Hitnu medicinu koja studentima uz mnoštvo teorije od samog početka studiranja pruža mogućnost usavršavanja i u praktičnom smjeru, te ih sprema na djelovanje u trenucima u kojima se najviše očekuje od studenta medicine - sutra doktora medicine“, istaknuo je Mateo Bevanda, predsjednik Studentskog zbora MEFMO i potpredsjednik BoHEMSA-e za vanjska pitanja.

organiziramo praksu na Centru urgentne medicine i hitne prijeme tijekom cijele akademske godine. Svaki tjedan po dvoje naših aktivnih članova odlaze na CUM te uz mentorstvo liječnika usvajaju nova praktična znanja. Drago nam je da su mlade kolegice i kolege već od početka studiranja aktivno uključeni u proces usvajanja praktičnih vještina.

„Spasi ❤️ - pokreni se“ drugi je projekt koji realiziramo i namijenjen je široj javnosti. Glavni je cilj podizanje svijesti o važnosti poznavanja prve pomoći. Nakon prve faze, u kojoj smo educirali naše studente-članove kako prenositi znanje o osnovnim postupcima prve pomoći, započeli smo s edukacijom studenata drugih fakulteta, a tijekom ak. god. 2019./2020. planiramo uključiti i učenike srednjih škola te građane na javnim mjestima i sl.

5. I za kraj...

Zahvaljujemo se našem fakultetu, profesorima i liječnicima na podršci pri realizaciji naših ideja i projekata. Sve studente koji su zainteresirani pozivamo da nam se priključe na početku akademske godine.

NOVOSTI NA STUDIJU DENTALNE MEDICINE

**AUTOR: PROF. DR. SC. KATARINA
VUKOJEVIĆ**

Početkom ove akademske godine krenula je s nastavnim radom i Klinika za dentalnu medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru (Klinika). Studenti 4. godine studija dentalne medicine trenutno imaju nastavu iz Restaurativne dentalne medicine u novouređenim i dijelom opremljenim prostorima Klinike. Na-

damo se da ćemo kroz nove projekte dovršiti potpuno opremanje Klinike i zvanično puštanje u rad. U izvrsnoj suradnji s Domom Zdravlja Mostar dogovoreno je podizanje standarda kvalitete studentske ambulante koja se preselila u prostore Klinike u posebnu ambulantu. U novoj studentskoj ambulanti studenti Sveučilišta u Mostaru će imati mogućnost ostvarivanja stomatološke zdravstvene zaštite. Također u prostorima Klinike po prvi

put je krenula i sanacija zuba u općoj anesteziji osobama s posebnim potrebama. U ostvarenju ovog projekta posebnu zahvalu dugujemo Dr. Zoranu Karloviću, Dr. Lidiji Lasić Arapović, te Aniti Martinović, Slavici Simić i Franji Babiću. Nadamo se da će volonterski rad navedenih kolega uskoro uroditi i sustavnim rješenjem problema stomatološke zaštite u općoj anesteziji osoba s poteškoćama.



Izlazak studentskog časopisa DentiST – časopisa studenata dentalne medicine u Splitu



Da je časopis našeg fakulteta rado čitan i izvan granica Bosne i Hercegovine, govori nam suradnja sa „DentiSt“, časopisom studenata dentalne medicine Medicinskog fakulteta u Splitu. Međusobnom razmjenom članaka u sljedećim redovima Uredništvo je omogućilo da saznate kako stvari stoje na susjednom nam fakultetu, koja je tema aktualna, ali i kako su se naše kolege snašle sa zadatkom uređivanja časopisa. Ovim putem im se zahvaljujemo na suradnji i želimo puno sreće u daljnjem radu!

AUTOR: NIKA VEČEK

Nakon dvogodišnje stanke s objavljivanjem, časopis studenata dentalne medicine -DentiST dobio je novo ruho! Kaže se da je svaki početak težak, no naš početak bio je lakši uz potporu profesora i studenata, koji su svojim angažmanom itekako pridonijeli da ovaj projekt bude uspješan. Dentist je osmišljen kao stručni časopis koji se bavi problematikom raznih stanja u dentalnoj medicini, medicini i farmaciji. Članci koje studenti napišu uz pomoć mentora mogu poslužiti

kao dostupno nastavno gradivo. Osim stručnih sadržaja za priloge o student-skim projektima, aktivnostima i novostima na fakultetu. Sve stručne članke pišu studenti u suradnji s profesorima, što nam je posebno drago jer se možemo pohvaliti brojem suradnika koji uključuje otprilike 30 ljudi. Ovim putem bismo se htjeli zahvaliti i prodekanici prof. Katarini Vukojević i prof. Renati Pecotić koje su nam davale vjetar u leđa cijelim putem. Izlazak šestog broja proslavili smo promocijom koja se održala 27.02.2019 u Kantunu C i to je bila prilika da se zahvalimo svim suradnicima koji su pomogli da se ovaj

projekt realizira. Trenutno je u izradi drugi broj, koji planiramo objaviti u lipnju ove godine i nadamo se da će biti popraćen i web izdanjem koje će biti dostupno svima.

Sadržaj još nećemo otkriti, ali možemo reći da je odaziv kolega bio još veći nego za prošli broj! Smatramo da je izrazito važno da se tradicija objavljivanja časopisa nastavi jer je on prilika da se studenti uvedu u pisanje znanstvenih radova i da pokažu da studiranje ne treba biti obilježeno samo učenjem!



Uloga doktora dentalne medicine u medicini spavanja

AUTORI:
RUŽICA DRAGUN, NIKA VEČEK,
PROF. DR. SC. MAJA VALIĆ, DR. MED.

Povezanost zdravlja usne šupljine i općega zdravlja je mnogostruka i može se sagledati iz različitih aspekata. Oralne bolesti mogu narušavati opće zdravlje, ali isto tako zdravlje usne šupljine može biti narušeno zbog postojanja sistemske bolesti. Područje usne šupljine lako je dostupno pregledu, zbog čega predstavlja idealnu lokalizaciju za rano uočavanje patoloških promjena. Stoga doktori dentalne medicine imaju mogućnost prilikom rutinskog pregleda prvi posumnjati na prisutnost bolesti i pacijenta pravovremeno uputiti na daljnje pretrage. Ranim prepoznavanjem bolesti utječemo na njezin tijek i na ozdravljenje cijelog organizma. Danas se sve češće doktorima dentalne medicine za pomoć obraćaju pacijenti koji imaju neki od oblika poremećaja disanja tijekom spavanja, zbog čega se razvila potreba za interdisciplinarnom suradnjom stručnjaka iz područja medicine spavanja i dentalne medicine.

Poremećaji disanja tijekom spavanja

Poremećaji disanja tijekom spavanja (eng. sleep disordered breathing, SDB) skupni je naziv za različite sindrome karakterizirane patološkim obrascima disanja za vrijeme spavanja (1). Prema klasifikaciji Američkog društva za poremećaje disanja tijekom spavanja dijelimo ih na: opstruktivnu apneju za vrijeme spavanja (eng. Obstructive Sleep Apnea, OSA), centralnu apneju za vrijeme

spavanja (eng. Central Sleep Apnea, CSA), sindrom povećanog otpora gornjih dišnih putova (eng. Upper Airway Resistance Syndrome, UARS) i primarno hrkanje (eng. primary snoring). Ovoj skupini također pripada i sindrom prekomjerne dnevne pospanosti (eng. Excessive Daytime Sleepiness Syndrome, EDSS) (1).

OPSTRUKCIJSKA APNEJA TIJEKOM SPAVANJA (OSA)
Opstruktivna apneja tijekom spavanja (eng. Obstructive Sleep Apnea, OSA) je poremećaj disanja kojeg karakteriziraju ponavljajući prekidi disanja tijekom spavanja koji traju barem 10 sekundi i praćeni su značajnim desaturacijama od 3% i više. Prekidi disanja mogu biti apneje ili hipopneje. Apneje su potpuni kratkotrajni prekidi disanja, a hipopneje su smetnje disanja karakterizirane smanjenjem protoka zraka za barem 50%. Prekid disanja dovodi do štetnih promjena poput smanjene saturacije oksihemoglobina, promjene krvnog tlaka i srčanog ritma, povećanja simpatičke aktivnosti, kortikalne aktivnosti i fragmentacije spavanja (2). Osim poremećene respiracijske funkcije i smanjene kvalitete spavanja, opstruktivna apneja tijekom spavanja dovodi do dnevne nedjelotvornosti bolesnika te konačno, disfunkcije organa (3). OSA je čest i često neprepoznat medicinski problem koji je povezan s brojnim kroničnim bolestima i stanjima, pri čemu utječe na nastanak i razvoj već postojećih kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti te time pridonosi ukupnom povećanju morbiditeta i mortaliteta (4). Prema danas važećim kriterijima zlatni standard za postavljanje dijagnoze OSA

je cjelonoćna polisomnografija kojom se određuje vrijednost tzv. Apneja Hipopneja Indeksa (AHI) koji predstavlja zbroj pojedinačnih apneja i/ili hipopneja tijekom jednog sata spavanja, a koje traju najmanje 10 sekunda i praćene su desaturacijom od 3% i više. Wisconsin kohortna studija, populacijska studija o prevalenciji OSA-e, prema minimalnim dijagnostičkim kriterijima (AHI veći ili jednak 5 i prekomjerna dnevna pospanost) pokazala je da je OSA ozbiljan javno-zdravstveni problem, koji je prisutan u približno 4% muškaraca i 2% žena u dobi od 30 do 60 godina (5).

Kako su poremećaji disanja tijekom spavanja povezani s dentalnom medicinom?

Velika je važnost prepoznavanja čimbenika rizika za OSA-u u populaciji dentalnih pacijenata s obzirom na to da takve osobe imaju povećan rizik za razvoj kardiovaskularnih, metaboličkih i neurokognitivnih poremećaja. Doktor dentalne medicine kliničkim pregledom može uočiti anatomske nepravilnosti orofacijalnih struktura te uz detaljnu anamnezu može posumnjati da osoba ima rizik za OSA-u. U anamnezi je važno postaviti pitanja prema STOP ili STOP/BANG upitniku. Levendowski i suradnici ukazali su na visoku prevalenciju nedijagnosticirane opstruktivne apneje tijekom spavanja u populaciji dentalnih pacijenata i naglasili kako doktori dentalne medicine mogu pomoći takvim pacijentima uvođenjem probira za OSA-u u svoju svakodnevnu praksu i sudjelovanjem u odgovarajućem liječenju. Doktor dentalne medicine trebao bi u svakod-



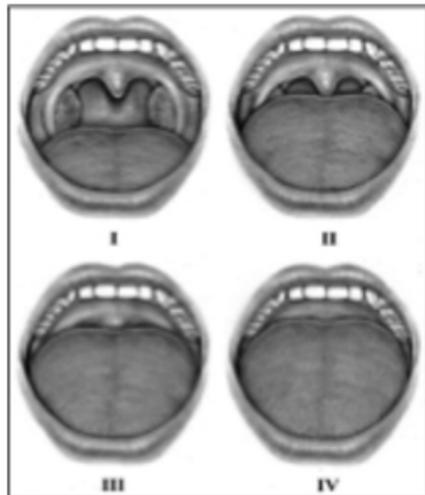
nevnoj praksi pregledom usne šupljine i orofarinksa te klasifikacijom po Mallampatiju vršiti probir pacijenata s rizikom za OSA-u (6). Klinički pregled stručnjaka medicine spavanja obuhvaća podatke o tjelesnoj masi i visini, opseg vrata, struka i bokova, mjerenje arterijskog tlaka te detaljan pregled otorinolaringologa (7). Budući da su anatomske nepravilnosti gornjeg dišnog puta čimbenik rizika za OSA-u, doktor dentalne medicine spavanja obvezan je napraviti detaljan pregled usne šupljine i orofarinksa te napraviti procjenu po Mallampatiju (8). Mallampati klasifikacija jednostavna je tehnika za procjenu stupnja vidljivosti anatomskih struktura orofarinksa i prihvaćena je među

anesteziolozima kao klinički pokazatelj za otežanu intubaciju, ali za sada se još uvijek istražuje prediktivna uloga procjene po Mallampatiju u cilju predviđanja rizika za OSA. Postoje istraživanja koja dokazuju da su veličina i oblik dišnih putova uključeni u patogenezu opstruktivne apneje tijekom spavanja (9). (Slika 1.)

Dentalna medicina spavanja i liječenje opstruktivne apneje

Zbog sve većih potreba za interdisciplinarnom suradnjom, uvedena je posebna disciplina u području dentalne medicine, dentalna medicina spavanja. Njome se bave doktori dentalne

medicine koji su od strane stručnjaka medicine spavanja posebno obučeni za provođenje terapije dentalnim udlagama kako bi pomogli u liječenju određenih poremećaja spavanja ili poremećaja ponašanja, osobito kod primarnog hrkanja i opstruktivne apneje tijekom spavanja (OSA). Budući da su bolesnici s OSA-om često pretile osobe, smanjenje tjelesne mase može značajno smanjiti simptome ove bolesti. Kako se OSA najčešće javlja pri ležanju na leđima (tad se govori o tzv. položajnoj OSA), vježbanjem ležanja na boku može se smanjiti stupanj opstrukcije. Ipak, zlatni je standard liječenja ovih bolesnika primjena uređaja s kontinuirano-pozitivnim tlakom u



Slika 1. Procjena po Mallampatiju.

Pri tome je:

- Razred I - Puna vidljivost tonzila, uvule i mekog nepca;
- Razred II - Vidljivost tvrdog i mekog nepca te gornjeg dijela tonzila i uvule;
- Razred III - Vidljivi meko i tvrdo nepce te baza uvule;
- Razred IV - Vidljivo samo tvrdo nepce.

dišnim putovima (engl. Continuous Positive Airway Pressure, CPAP) koji u trenucima apneje otvara kolabirane dišne putove. CPAP bi trebao spriječiti hrkanje, hipopneje i apneje tijekom spavanja u svim položajima tijela. Iako je terapija uređajem CPAP preporučena terapija za pacijente s opstruktivnom apnejom u snu (OSA), nisu svi pacijenti u stanju podnijeti ovaj oblik liječenja. Neki se žale na klaustrofobiju, suhoću nosne sluznice, kožne eriteme nastale od maski, poteškoće udisanja zraka pod pritiskom i slučajno skidanje maske tijekom noći, u snu. Za takve se pacijente može preporučiti alternativna terapiji CPAP-om i u ovom su slučaju doktori dentalne medicine zaduženi za izradu individualnih, prilagodljivih intraoralnih udlaga. Bitno je naglasiti da su intraoralne udlage indicirane u pacijentima s blagom ili umjerenom OSA-om, dok je za sve teže stupnjeve poremećaja terapija izbora CPAP. Također, kriterij za nošenje intraoralne udlage ispunjavaju oni pacijenti čiji je primarni problem hrkanje u odsutnosti apneje i oni koji tu terapiju kombiniraju sa CPAP-om, što omogućuje korištenje zraka pod manjim tlakom i tako olakšava primjenu. Intraoralne naprave poboljšavaju protok zraka kroz gornji dišni put jer sprječavaju kolaps mekih anatomskih struktura tako što mijenjaju položaj donje čeljusti i jezika (11). Uspješnost terapije OSA-e intraoralnim udlagama osigurava se redovitim kontrolnim pregledima doktora dentalne medicine

i stručnjaka za medicinu spavanja. Najčešće se upotrebljava intraoralna udlaga koja pomiče donju čeljust u prednji položaj (engl. mandibular advancement device, MAD) (11). Pomoću MAD-a donja se čeljust pomiče prema naprijed i dolje, a to uzrokuje pomak jezika prema naprijed i prema dnu usne šupljine te se na taj način osigurava slobodan protok zraka. Na tržištu postoje konfekcijske (engl. boil and bite) udlage koje su pacijentima manje ugodne za korištenje od individualnih (engl. custom made) udlaga izrađenih od biokompatibilnih materijala prema pacijentovom individualnom otisku, odnosno modelu gornje i donje čeljusti. Osim MAD naprave, koriste se još i podizači jezika (engl. Tongue Retaining Device, TRD) koji pomoću negativnog tlaka pomiču jezik prema dnu usne šupljine. Intraoralne udlage izrađuju doktor dentalne medicine i dentalni tehničar u laboratoriju, dok indikaciju za njihovo korištenje postavlja stručnjak medicine spavanja. Uloga ovih naprava je sprječavanje kolapsa gornjeg dišnog puta tijekom spavanja. Prema istraživanju Ramar i suradnika preporučeno je korištenje individualnih intraoralnih udlaga koje omogućavaju titraciju prilikom korištenja naspram konfekcijskih udlaga koje ne omogućavaju titraciju. Udlage koje omogućavaju titraciju ne zadržavaju donju čeljust konstantno u istom položaju nego dopuštaju prilagodbu u protruziji donje čeljusti. Osim za terapiju OSA-e,

intraoralne udlage koriste se još i u liječenju hrkanja, ortodontskih anomalija i poremećajima temporomandibularnoga zgloba (12).

Zaključak

Poremećaji disanja tijekom spavanja su česti, neprepoznati, potencijalno životno ugrožavajući zdravstveni problemi koje je moguće liječiti ako ih prepoznamo i na vrijeme dijagnosticiramo. Osobe koje boluju od opstruktivne apneje za vrijeme spavanja imaju povećan rizik za razvoj bolesti drugih organskih sustava. Najviše pregleda usne šupljine pacijenata s opstruktivnom apnejom tijekom spavanja naprave doktori dentalne medicine. Zbog toga je od izrazite važnosti multidisciplinarni pristup takvim pacijentima. U timu koji brine o osobama koje imaju opstruktivnu apneju tijekom spavanja, uz stručnjake medicine spavanja, specijaliste interne medicine, pulmologije, otorinolaringologije, neurologije, psihijatrije i psihologije, je i doktor dentalne medicine. Uloga doktora dentalne medicine u timu očituje se u dijagnostici kraniofacijalnih nepravilnosti, procjeni uspjeha kirurške terapije i evaluaciji liječenja MAD napravama za protruziju donje čeljusti pacijenata. Od velike je važnosti podignuti razinu javne svijesti kako bi osobe s apnejom na vrijeme prepoznale čimbenike rizika i javile se medicinskim djelatnicima specijaliziranim za medicinu spavanja.



TEMA BROJA

O studiju medicine na engleskom jeziku

PULS je u svojih 16 godina postojanja ispratio najbitnija događanja na našem fakultetu, od prepreka koje su postojale na početku do velikih i hvale vrijednih realiziranih ideja. Jedna od njih je i Studij medicine na engleskom jeziku, čime integriramo naš Fakultet i Sveučilište u međunarodnu scenu obrazovanja. Također, ovime dokazujemo da je obrazovanje i izvrsnost koju studenti stječu studirajući u Mostaru na razini prvo hrvatskih, pa na kraju europskih i svjetskih obrazovnih centara. U sljedećim redovima objavljujemo intervju s prof. dr. sc. Milenkom Bevandom, dekanom Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, koji je uz svoje suradnike i glavni provoditelj ideje u djelo.



AUTORI:
LORENA VLADIĆ I TEA PANDŽA

1. Poštovani dekanu, možete li nam na početku reći odakle ideja o osnivanju studija medicine na engleskom jeziku? Kakav je značaj otvaranja navedenog studija za fakultet, sveučilište i čitavu regiju te koje ste probleme

susreli tijekom provođenja ideje u stvarnost?

Ideja je stara nekoliko godina, točnije datira od izbora ovog menadžmenta na čelo fakulteta. Moram priznati da je velika većina ključnih ljudi Sveučilišta i onih koji su vezani po bilo kojoj osnovi za sveučilište bilo skeptično pri otvaranju ovog studija. Iskreno, i mi smo bili hazarderi, nismo znali ili

nismo dovoljno znali koju težinu nosi pomisao na otvaranje ovog studija. Naša smjelost, naša hrabrost, odlučnost i želja bili su jači od težine problema na koje smo nailazili. Vodstvo Sveučilišta je dalo punu podršku i mi smo krenuli. Značaj ovog studija za Sveučilište i za Medicinski fakultet je zaista velik. Mi smo prepoznali sve veću potrebu za međunarodnom otvorenosti, programima mobilnosti i međunarodnoj suradnji. S ciljem povećanja međunarodne vidljivosti, studij medicine na engleskom jeziku donosi sve svoje prednosti. Program je u skladu s potrebama tržišta rada i pozitivno će utjecati na obrazovni sustav i na gospodarstvo u hercegovačko neretvanskoj županiji, te će rezultirati prepoznavanjem našeg medicinskog obrazovanja u svijetu.

2. Tko su bili najbliži suradnici u realiziranju ideje? Postoji li neka institucija ili osoba koju biste posebno istakli?

Naravno, ovaj projekat ne bi nikada zaživio bez naših prijatelja sa sveučilišta u Splitu, Zagrebu, Rijeci i Osijeku. Bilo bi nepravdno ne pohvaliti prodekane; prof. Katarinu Vukojević, prof. Danijela Pravića, prof. Ivana Čavara koji su dali neprocjenjivi doprinos u realizaciji ovog projekta kao i kompletno administrativno osoblje koje je preuzelo sav teret rada na svoja leđa. U realizaciji ovog projekta smo uposlili samo jednu novu osobu, a to je referent za nastavu Medicine na engleskom jeziku.

3. Ovim korakom Medicinski fakultet i Sveučilište u Mostaru stoje rame uz rame s hrvatskim medicinskim fakultetima i sveučilištima, ali i s europskim. S obzirom na činjenicu da je naš fakultet relativno mlad, postoje li razlike u odnosu na druge fakultete u studiju te kakva je kvaliteta i akreditacija istog?

Definitivno stojimo rame uz rame s najboljima u Hrvatskoj ali i s velikim brojem europskih sveučilišta koji imaju studij Medicine na engleskom jeziku. Mi jesmo mladi fakultet, ali smo u svojih 22 godine uspjeli promovirati veliki

broj nastavnika, od kojih većina može predavati na engleskom jeziku. Naravno da su tu i naši gostujući profesori iz Hrvatske bez kojih ovaj studij kao i studij Medicine na hrvatskom jeziku i studij Dentalne medicine ne bi mogli opstati. Prije tri godine smo uspješno završili akreditaciju od strane AZVO-a i trudimo se zadržati dostignuti nivo i k tome još unaprijediti nedostatke koje smo imali. Mislim da kvalitetu imamo.

4. Već dugi niz godina postoji velika zainteresiranost za studij medicine na hrvatskom jeziku.

S ciljem povećanja međunarodne vidljivosti, studij medicine na engleskom jeziku donosi sve svoje prednosti. Program je u skladu s potrebama tržišta rada i pozitivno će utjecati na obrazovni sustav i na gospodarstvo u hercegovačko neretvanskoj županiji, te će rezultirati prepoznavanjem našeg medicinskog obrazovanja u svijetu.

Broj pristupnika razredbenom postupku je velik, premda je moguć upis samo 60 studenata. Jeste li zadovoljni odazivom na prijamni ispit studija medicine na engleskom jeziku, koliko je studenata upisano i odakle najviše dolaze naši studenti?

Istina. Za studij medicine na hrvatskom jeziku velika je zainteresiranost. Naša upisna politika je takva da svake godine raspisemo natječaj za 50 domaćih i 10 stranih studenata. Ovi strani su uglavnom studenti iz Hrvatske. Na 50 domaćih mjesta javi nam se u prosjeku preko 200 studenata, dok za onih 10 stranih se javi i do 100 studenata. Očito da je veliki interes za naš fakultet. Sudij

medicine na engleskom jeziku je u povelju. Ovo je druga generacija koju upisujemo. Ne mogu reći da nismo zadovoljni upisom. U prve dvije godine upisano je po 15- tak studenata na godinu. Naravno da to nije broj koji smo priželjkivali ali svaki početak je težak, pa i ovaj. Ove godine surađujemo s jednom njemačkom agencijom koja nam je za vrlo kratko vrijeme uputila desetak studenata. Ukoliko se ova suradnja nastavi ovakvim tempom, nadamo se za sljedeću akademsku godinu i prvu popunu kvote koju smo zamislili na početku, a to je 30 studenata po godini.

5. Druga generacija studenata medicine bogatija je za 15-ak studenata koji dolaze iz raznih krajeva svijeta. Što novi studenti donose fakultetu i što to znači za integraciju Medicinskog fakulteta u regiju pa i šire?

Točno. Ove godine na prvoj godini imamo petnaestak studenata iz raznih krajeva svijeta. Za nas to znači mnogo. Naš fakultet je otvaranjem studija medicine na engleskom jeziku stao uz bok najeminentnijih sveučilišta u regiji i šire. Završiti Medicinu na jeziku čije je govorno područje najveće je stvar prestiža. Težeći izvrsnosti dokazujemo i sebi i drugima našu želju i htijenje priključka najboljima. Mi na ovaj način postajemo perjanica našeg sveučilišta i čimbenik prepoznavanja na karti najboljih sveučilišta u regiji.

6. Tko su predavači na studiju medicine na engleskom jeziku i postoji li potreba za dodatnim educiranjem zaposlenog kadra?

Predavači su najeminentnija imena domaća i sa sveučilišta u Hrvatskoj koji su godinama naša potpora i na studiju Medicine na hrvatskom jeziku kao i na studiju Dentalne medicine, a to su profesori sa sveučilišta u Splitu, Zagrebu, Rijeci i Osijeku. Njihova nesebičnost, volja i htijenje doprinose našoj sveukupnoj kvaliteti po kojoj postajemo prepoznatljivi. Naša suradnja iz dana u dan postaje sve intenzivnija. Nekada i sami sebi postavljamo pitanje

odakle tolika volja i želja za pomoć. Njihova nazočnost omogućava i našim kadrovima da stasaju i da jednoga dana preuzmu ulogu vodećih. Edukacije su sastavni dio života. Nema prosperiteta pojedinca i sveučilišta bez kontinuirane edukacije kadrova.

7. Koliko su slični, odnosno različiti, studiji medicine na hrvatskom i na engleskom jeziku? Koja je osnovna prednost koja se stječe završetkom studija medicine na engleskom jeziku

u odnosu završetka istog na hrvatskom?

Programi studija medicine na engleskom i na hrvatskom jeziku su gotovo slični. Moram reći da smo usuglasili programe studija Medicine na hrvatskom jeziku s hrvatskim programima zbog nostrifikacije naših diploma. Znae da je Hrvatska članica Europske unije i da nostrifikacija diplome znači otvaranje vrata našim studentima širom europskog tržišta. Pisanjem programa za Medicinu na engleskom jeziku smo koristili mnoge, u prvom redu sa

Naš fakultet je otvaranjem studija medicine na engleskom jeziku stao uz bok najeminentnijih sveučilišta u regiji i šire. Završiti Medicinu na jeziku čije je govorno područje najveće je stvar prestiža.





studija medicine na engleskom jeziku iz Republike Hrvatske a od europskih sveučilišta smo koristili programe medicinskih fakulteta u Belgiji, Danskoj i Njemačkoj, a posebice program Sveučilišta u Hajdelbergu s kojim smo i ranije imali iznimnu suradnju. Morali smo prilagoditi Programe nastave Europi, jer i mi želimo biti Europa.

8. Naše čitatelje sigurno zanima postoji li mogućnost prelaska studenata između spomenutih studija budući da su plan i program nastave slični?

Dogovorno smo zauzeli stav da nema prelaska s engleskog studija na hrvatski i pored toga sto su programi slični ili isti. Postoji niz razloga za takav stav. Prije svega podatak da studenti na engleskom jeziku nisu polagali prijemni ispit, a onda i financijski razlog. Naime studij medicine na engleskom jeziku je znatno skuplji, prelasci bi poremetili koncepciju opstojnosti tih studija.

9. Obzirom da je engleski jezik univerzalni jezik komunikacije, a spomenuli smo mogućnost prelaska studenata, možete li nam reći kakva je suradnja našeg fakulteta sa studijima medicine na engleskom jeziku izvan Bosne i Hercegovine i Republike Hrvatske te postoji li mogućnost prebacivanja naših studenata na neka veća europska sveučilišta

i obratno, s europskih na naš studij?

Svakako da postoji. Mobilnost studenata je u strategiji razvoja sveučilišta dobila značajno mjesto. Naravno da svaki fakultet posebnim regulama štiti na određene načine svoje interese ali fluktuacija studenata mora postojati.

10. Koji su planovi i ciljevi novoostvarenog studija? Možemo li se uskoro nadati otvaranju studija dentalne medicine na engleskom jeziku?

Naš plan je jednostavan. Podići nivo fakulteta, otvoriti se prema svijetu i biti rame uz rame s najboljima. Mi želimo biti na mapi Europe i svijeta. Za takve pozicije potrebna je volja, htijenje, potpora svih čimbenika u sustavu obrazovanja. Moramo imati kvalitet, jer samo je kvalitet garancija opstanka na tržištu znanja. Koliko budemo dobri studenti će tražiti nas za mjesto svoje izobrazbe. Isto tako moram reći da smo mi (fakultet) u neraskidivoj simbiozi sa Sveučilišnom kliničkom bolnicom. Znači da i sveučilišna klinička bolnica mora imati nivo da bismo kao jedna cjelina pružili našim studentima adekvatnu izobrazbu s kvantumom znanja koje će moći parirati na zahtjevnom tržištu rada. Što se tiče otvaranja studija Dentalne medicine na engleskom, jeziku mogu reći da za sada nemamo uvjete. Kada se steknu uvjeti kadra, opreme i prostora onda treba i to pitanje staviti na dnevni red.

Mi želimo biti na mapi Europe i svijeta. Za takve pozicije potrebna je volja, htijenje, potpora svih čimbenika u sustavu obrazovanja. Moramo imati kvalitet, jer samo je kvalitet garancija opstanka na tržištu znanja. Koliko budemo dobri studenti će tražiti nas za mjesto svoje izobrazbe.

11. Što biste poručili studentima medicine na engleskom jeziku i onima koji to žele postati?

Svojim studentima bih rekao: Hvala Vam što ste izabrali našu zemlju, naš grad i naš fakultet u izboru svoga zvanja. Vi ste svojim dolaskom postali dio nas, Vi ste naši prvijenci, naši promotori ovdje i u Vašim zemljama. Od Vas i nas ovisi budućnost ovog studija. Učiniti ćemo sve da Vaš izbor ne bude greška. Dobar glas iz Vaših usta prema Vašim kolegama o nama i našem fakultetu bit će jezičak na vagi u izboru mjesta i fakulteta gdje žele biti, gdje žele studirati.



Odjel za plućne bolesti

U ovom broju PULS-a predstavljamo vam odjel za plućne bolesti SKB Mostar. Kako funkcionira i radi ovaj odjel te koje su njegove poteškoće, objasnila nam je predstojnica odjela, dr. sc. Kristina Galić.

AUTORI: ANTEA MILOŠEVIĆ, ANA RAIČ I MARIJETA RAIČ

Možete li nam predstaviti odjel, koliko je zaposleno liječnika i medicinskih sestara?

Naš kadar je još uvijek skroman. Ukupni broj djelatnika je 48, odnosno 14 liječnika, 6 specijalista interne medicine i subspecijalista pulmologije, 1 pneumopsiholog, 3 specijalista internista koja čekaju subspecijalizaciju, 4 specijalizanta. Zatim, 5 diplomiranih medicinskih sestara s visokom stručnom spremom, 28 medicinskih sestara srednje stručne spreme te 1 administrativni djelatnik. Kao što vidite, imamo jako dobru kadrovsku politiku na koju sam jako ponosna. Što se tiče broja hospitaliziranih, naš kapacitet je 40+5 (za vrijeme

epidemije gripe). Zimski mjeseci obilježeni su većim brojem od naših kapaciteta, te smo dodatna mjesta uzeli na Traumtologiji i ORL. Kako smo jedini odjel pulmologije do Sarajeva, dolazi nam veliki broj pacijenata iz tri županije. Kako bih naglasila koliko je naš posao zahtjevan statistički gledano, imali smo 1006 prijema i 6 500 ambulantnih pregleda u 2018. Kao što sam rekla, početak 2019 obilježen je intezivnim dolascima, stoga u prva dva mjeseca ove godine imali smo 315 prijema, odnosno 1200 bolesnika je prošlo kroz našu polikliniku. Također imamo i bronholški kabinet u kojem radimo oko 500 bronhoskopija godišnje odnosno 60 u prva dva mjeseca ove godine. Ipak, najbolje je opremljena funkcionalna dijagnostika pluća koja nam je i najznačajnija jer je upravo tu prošlo 5000 bolesnika.

Kada je odjel počeo sa radom je li u početku bilo poteškoća?

Mi smo se preselili 2009. godine na sedmi kat ove ustanove. Sa kvalitetom usluge i pacijentima smo bili vrlo zadovoljni, kvaliteta je jako porasla,

ali zbog preseljenja imali smo problem sa kapacitetom zato što nam je priljev pacijenata bio sve veći. Ranije je tu bila pneumofiziologija, a danas je pulmologija nešto sasvim drugo od onoga što je nekada bilo.

Možete li nam opisati jedan tipičan dan na odjelu?

U 7:30 je primopredaja sestara, noćna-dnevna smjena. U 8h je stručni sastanak našeg odjela gdje dolazi do primopredaje dežura. Raspravlja se uvijek o teškim slučajevima, gdje je upitna dijagnostika i terapijski protokol kod bolesnika i tu smo uvijek dobri jer mojih 14 glava, dakle liječnika, zna puno više od jedne. Tako da ovi konziliji su stvarno kvalitetni. Uvijek se kaže svaka stavka koja se dogodila na odjelu

npr ima li primljenih pacijenata, kako napreduju određene terapije te postoji li mogućnost otpusta za određenog pacijenta. Pitanje otpusta je bilo važno tijekom prosinca i siječnja zbog velikog broja prijema. Morali smo ići sa skraćanjem dana hospitalizacije kako bi mogli primiti sve nadolazeće pacijente. Prosjek ležanja je bio oko 7,7 dana. Nakon toga ide vizita odjela. Važno je da ona bude prva jer se pacijentima treba dati terapija na vrijeme. Iza idu bronhoskopije i poliklinički rad.

Zbog čega se bolesnici najčešće javljaju na pregled?

Najčešće se javljaju na pregled zbog akutnih respiratornih infekcija, s obzirom da su od svih infekcija akutne respiratorne najčešće i naravno zbog bronhopneumonijskih sindroma u porastu je i incidencija kroničnog opstruktivnog pušačkog bronhitisa. U porastu je i incidencija bronhijalne astme, tako da je bronhijalna astma KOPB i respiratorna infekcija najčešći razlog dolaska. Na četvrtom mjestu iza toga na žalost su malinomi pluća.

Što mislite o specijalizaciji u ovom području medicine?

Jako lijepa, jako zanimljiva i dinamična a mnogi možda zaziru od pulmologije jer se boje tuberkuloze. Imamo porast incidencije tuberkuloze općenito u Bosni i Hercegovini, ali tuberkuloza je jedna od naših najdražih dijagnoza za liječenje jer znamo da su to pacijenti koje znate da će te izliječiti i da će svojoj kući. Ovo su pacijenti koji imaju dobru prognozu s obzirom na naše malignitete i koji odnose ljude već od 60-og do 70-og godišta. Što se tiče pulmologije, moram priznati, tko je mazohistički nastrojen neka uzme pulmologiju. Ona je zahtjevna, izrazito lijepa, dinamična, ali jako zahtjevna i

stresna kao grana interne. Nisam sigurna koliko su mlade kolege upoznate šta je to zapravo ova ovdje pulmologija. Ja se ne bih mijenjala, opet bih bila internista pulmolog.

Možete li nam ukratko reći kako i zašto ste odabrali baš pulmologiju?

Da budem iskrena, moja prva i jedina želja za specijalizacijom bila je interna medicina. Nisam posebno imala afiniteta za neku granu, ali sam konkurirala za internu pulmologiju i dobila ovu specijalizaciju za odjel pulmologije. Nakon toga sam završila subspecijalizaciju pulmologije kao uže grane interne medicine i moram priznati da sam presretna što sam ovo odabrala. Iz moje sadašnje perspektive mislim da je ovo bio baš pravi odabir

Liječnica ste dugi niz godina, sigurno nosite i čuvate brojne priče. Možete li podijeliti s nama neku koja vam je posebno draga?

Svaka priča ima svoju fabulu, svaka je posebna na svoj način, ali ipak posebno u sjećanju vam se ureže lik i djelo mladog čovjeka. Prije par mjeseci primila sam mladića s blagim iskašljavanjem krvi koji je imao ugrađenu titanisku šipku (za održavanje stabilnosti prnog koša). Ujutro prije bronhoskopije dijete je upalo u hemoragijski šok. Zatim slijedi priča u kojoj se zajedno sa svojim timom liječnika borim za život tog mladića. Uradili smo bronhoskopiju, stavili smo ga na respiratore, izvadili titanisku šipku te ponovno uvečer očistili bronhalno stablo jer su se stvorili ugrušci. Ovo su situacije u kojima sam jako ponosna na sve nas jer smo odlično intervenirali, ostali pribrani i spasili ljudski život.

Kako ide proces usavršavanja mladog liječnika, je li edukacija dovoljna u Mostaru na odjelu ili šaljete u neke veće centre?

Uvijek je lijepo usporediti se s drugima, vidjeti što vi sve nemate, odnosno imate. Sprema sam uvijek poslati na daljna usavršavanja, upravo se vratila liječnica iz Zagreba. Svakako često mislimo da smo mali u odnosu na ostale centre, ali uvjeravam vas da nismo jer kad vidite ostale zapravo tek tada shvatite svoju kvalitetu. Mi u BiH zasigurno smo najbolji, moram to istaknuti jer sam bila kod ostalih ali ipak Hrvatska ima bolje uvjete. Lijepo je vidjeti što se kod drugih radi i donijeti i primijeniti ta znanja i na vašem odjelu. Odlučila sam ciljano slati mlade liječnike na edukacije iz pojedinih područja, npr. ultrazvuk srca jer opterećujemo previše odjel kardiologije. Još puno toga je u planu, što ćemo sve pokazati ubrzo.

Koliko se može napredovati klinički, a koliko znanstveno na ovom području u Mostaru?

Klinički jako puno, a znanstveno sad i ne. Naime, mi smo još odjel, ali namjeravamo postati klinika. U izboru sam za docenta, a dvije liječnice ubrzo će obraniti svoje doktorske radove. Pišemo, objavljujemo i nadamo se da ćemo uskoro postati klinika.

Jeste li zadovoljni s radom i uvjetima na plućnom odjelu? Što biste promijenili kad bi mogli?

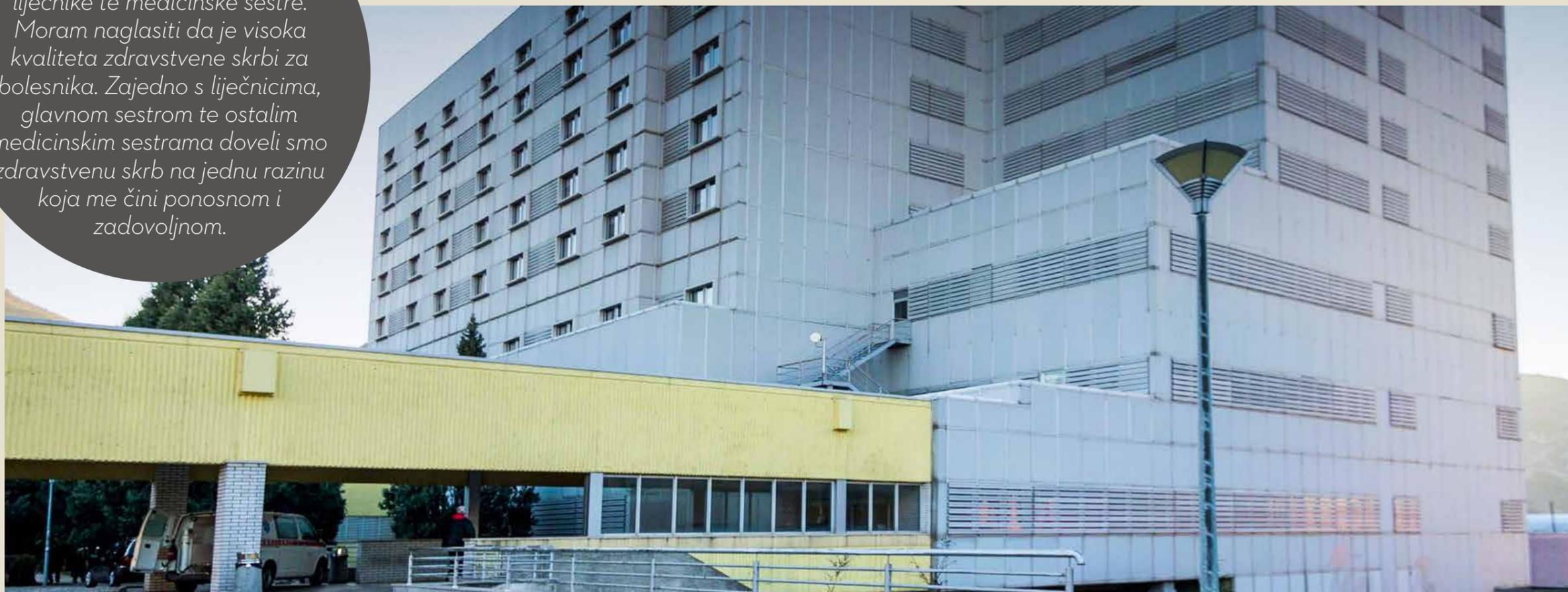
Mi smo našim uvjetima jako zadovoljni. Imamo iznimno profesionalan medicinski kadar koji uključuje vrhunske liječnike te medicinske sestre. Moram naglasiti da je visoka kvaliteta zdravstvene skrbi za bolesnika. Zajedno s liječnicima, glavnom sestrom te ostalim medicinskim sestrama doveli smo zdravstvenu skrb na jednu razinu koja me čini ponosnom i zadovoljnom. To mi sve potvrđuju pozitivni odgovori bolesnika koji imaju samo riječi hvale pri odlasku sa ovog odjela. Ono što bih ja promijenila i što se nadam da će se promijeniti je naš kapacitet. Bojim se da nećemo moći zadovoljiti sve usluge u ovim redovnim primanjima, koje bi naravno trebali pružati. Tako da sam u planu osnovati dodatnu dnevnu bolnicu za onkološke slušajeve budući da je veliki porast u broju karcinoma pluća. U zadnjih nekoliko godina radimo kompletnu dijagnostičku obradu karcinoma pluća na ovom odjelu. Zbog toga ćemo

vjerojatno u poliklinički dio, nešto po tipu dnevne bolnice, ići s onkološkim bolesnicima da bi eventualno rasteretili koliko toliko ovaj odjel gdje je kapacitet stvarno mali.

Za kraj nas zanima vaše mišljenje nakon toliko godina rada i iskustva. Što biste poručili studentima medicine, odlazak ili ostanak u BiH?

Što se tiče osobno pulmologije, sve što smo prošli i što planiramo uraditi u budućnosti, ja bih svima rekla ostanite! Radim već 20 godina kao liječnik i jako sam dugo na ovom odjelu, od 2001. godine da budem preciznija, te doista smatram da je jako lijepo ovdje raditi. Isto tako naša bolnica i ostali odjeli napreduju, bilo to stručni ili znanstveni razvoj. Za kraj samo želim reći da nisam pristaša odlazaka, ali naravno sve to ovisi o tome što vam je osnovni motiv u životu.

Imamo iznimno profesionalan medicinski kadar koji uključuje vrhunske liječnike te medicinske sestre. Moram naglasiti da je visoka kvaliteta zdravstvene skrbi za bolesnika. Zajedno s liječnicima, glavnom sestrom te ostalim medicinskim sestrama doveli smo zdravstvenu skrb na jednu razinu koja me čini ponosnom i zadovoljnom.



Smijeh kao lijek



Zarazan je, a nije opasan. Čak štoviše, umjesto bolesti uzrokuje zdravlje tijela i duše, povezuje ljude i stvara osjećaj intimnosti. Čudo je koje jača imunološki sustav, daje energiju i smanjuje bol, uz brojne druge zdravstvene dobrobiti za cijeli organizam.

AUTOR: ANTEA MILOŠEVIĆ

Ne čudi da se i moderna medicina sve više bavi istraživanjima emocija i smijeha. Smijeh je prirodno rješenje i odgovor na brojna zdravstvena pitanja, a njegova se "primjena" počela značajnije istraživati 60.-ih godina prošlog stoljeća. Alternativna medicina koristi ga već tisućama godina, no njegovu ljekovitost dokazuje i sve više istraživanja u psihologiji i medicini. Smijeh je odlika svih ljudskih rasa i potvrđuje jedinstvenost ljudske vrste. Dokazano je da u drugih bioloških vrsta postoji "psihološko emocionalno stanje". Životinje ispoljavaju ekspresivne znakove koji bi odgovarali karakteristikama svojstvenim strahu, patnji, radosti, bijesu. No, je li u njih došlo, u evolucijskom razvoju, do pojave savršenijeg oblika emocija kao što je smijeh, nije još poznato.

Smijeh danas i nekad

Pretpostavlja se da su se ljudi prije samo 50 godina smijali mnogo češće i bili sretniji. Paradoks modernog društva je što bi tehnološki razvoj trebao donijeti život s manje stresa i više zadovoljstva. Nažalost, ljudi su sve manje raspoloženi za smijeh. Prema jednoj statistici francuskih psihologa, ljudi su se 1939. godine smijali prosječno 19 minuta dnevno, a 1980. to su činili svega 6 minuta. U drugoj anketi, 63% intervjuiranih osoba utvrdilo je da se smiju rijetko, nikada ili skoro nikada pred malim ekranom, a uvjereni smo da nam televizija predstavlja najbolji izvor opuštanja. Nije slučajno što statistika ukazuje da osobe koje poštuju fiziološke norme za zdravim emocijama i s mnogo smijeha žive dulje. Ipak, ljudi su sve manje spremni na smijeh, što je posljedica prekomjernih opterećenja superindustrijskog društva.

Jeste li znali?

Bebe se počinju smijati tijekom prvih tjedana života i smiju se glasno već nakon nekoliko mjeseci. Pritom se kao djeca smijemo u prosjeku oko 400 puta na dan, a kada odrastemo i "uozbiljimo se", to radimo samo desetak puta dnevno. Znanstvenici su izračunali da normalan zdrav smijeh traje između šest i osam sekundi. Ljudi koji se često smije-

še u prosjeku žive sedam godina duže od onih kojima to nije navika, dok osobe koje imaju problema s lošim raspoloženjima npr. depresijom podložniji su puno učestalijim zdravstvenim rizicima. Smijeh je zarazan – istraživanja pokazuju da je daleko zarazniji negoli, primjerice, zijevanje jer mozak automatski odgovara na njega ako ga čuje u okolini. Još je 60.-ih godina prošlog stoljeća otkriveno da su učinci smijeha i tjelovježbe vrlo slični – jedna minuta smijanja utječe na rad srca kao 10 minuta vježbanja, dok sat vremena gromoglasnog smijeha sagorijeva i do 500 kalorija. To ne čudi jer istraživanja pokazuju da se preko stotinu mišića u tijelu pokreće dok se smijemo.

Fiziologija smjeha

Novije spoznaje o središnjem živčanom sustavu upućuju na mjesta za koja se može pretpostaviti da predstavljaju centre za smijeh. Veliki zagovornik smijeha dr. Rubinstein tvrdi da postoji centar za smijeh lokaliziran u centru za emocije, smješten u predčeonom dijelu moždane kore. U trenutku smijeha dišne funkcije su pojačane. Udisanje je dublje, a dulja je i stanka između udisaja i izdisaja zraka. Tijekom smijanja disanje je pojačano najmanje 3-4 puta iznad normalne vrijednosti. Produljiti disanje znači bolje isprazniti pluća, a time i intenzivirati disajnu razmjenu, čime se odstranjuje i osjećaj zamora. Smijeh opušta i glatko mišićje bronha te olakšava disanje, a ponekad može prekinuti napad bronhijalne astme. Smijeh djeluje na sve organe, praktički na čitav organizam. Opušta mišićje, a mišićna napetost i stezanje najčešće su uzrok bolova u vratu, leđima, slabinama. Smijeh povećava otpornost prema bolu, ublažava glavobolje, pozitivno djeluje na krvni tlak, stezanje u grudima, sprječavanje ateroskleroze i drugih bolesti srca i krvnih žila. Smijehom potičemo izlučivanje žlijezda probavnog trakta i poboljšavamo probavu. Smijeh povećava obrambene sposobnosti organizma prema infekcijama poticanjem stvaranja limfocita, koristi oboljelima od malignih bolesti, izvanredno je sredstvo za uspavlivanje i olakšavanje sna. Provjetravajući cijelo tijelo, smijeh može produljiti život. Oslobođajući cerebralne endorfine, smijeh stimulira psihu razvijajući brzinu

reakcija u organizmu. Osim endorfina, smijeh otpušta i gama-interferon, značaj u borbi protiv brojnih infekcija.

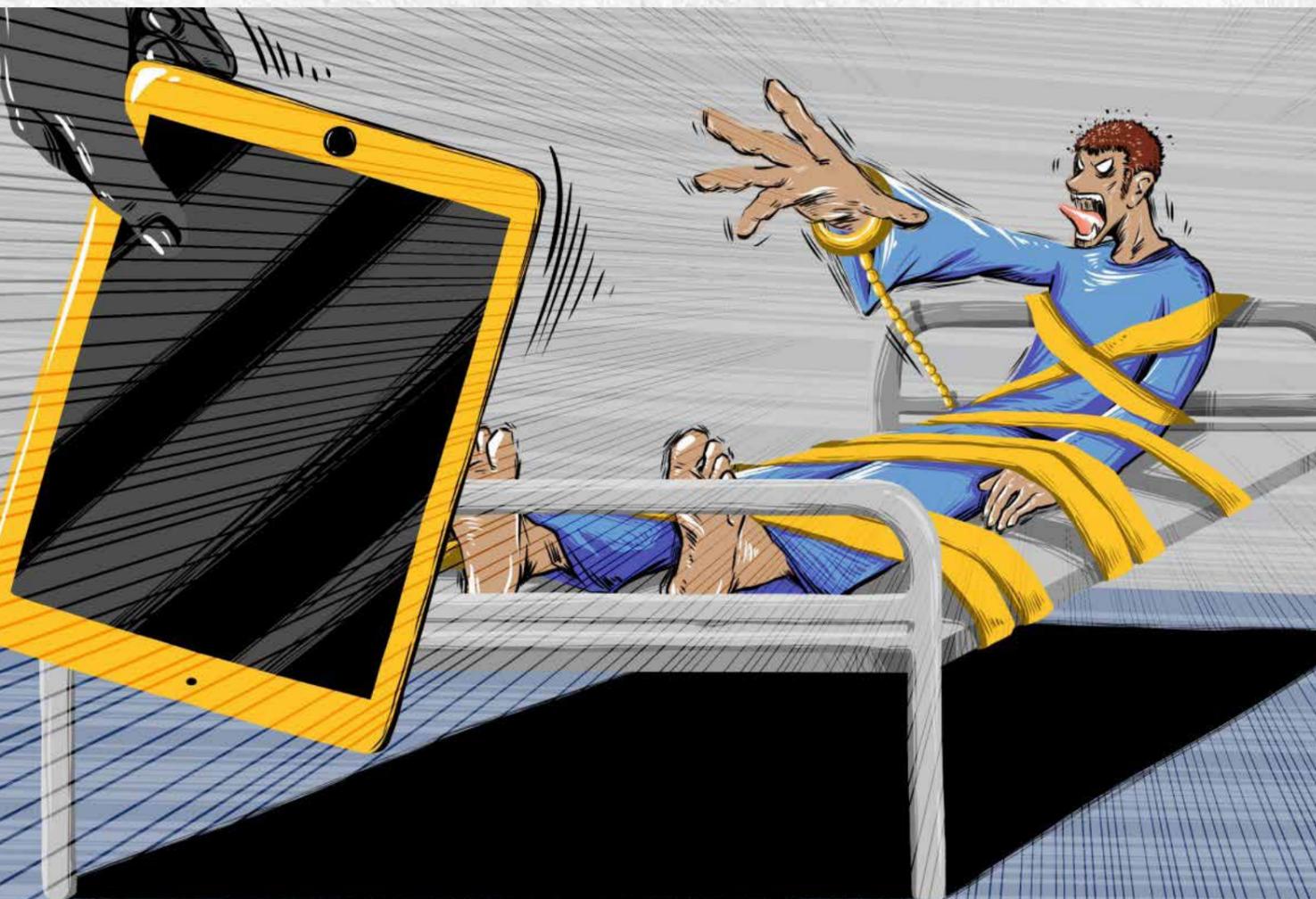
Smijeh „u svijetu“

Važnost smijeha kao lijeka prihvaćena je i od strane struke, pa u svijetu postoje i posebni psihološki tretmani u klinikama u kojima se provodi liječenje osnovne bolesti, kao rutinski dopunski tretman u liječenju. Radene su i kliničke studije i jedna od nedavnih, iz 2015. godine, pokazala je kako su apatična, bezizlazna raspoloženja, odbijanje medicinskih postupaka (jer „i tako neće biti koristi“) bili značajno reducirani u grupi bolesnika podvrgnuti terapiji smijehom, tj. u 19% ispitanih, dok u kontrolnoj skupini taj postotak nije iznosio niti 1%. Važnost smijeha i pozitivnog stava prema životu istaknuta je i Svjetskim danom smijeha, koji se obilježava 2 puta godišnje: svake prve nedjelje u svibnju od 1998. godine, ali i 10. siječnja. U siječnju te, 1998. godine, u Indiji, potaknuti dobrim rezultatima koje bavljenje jogom ima na duševni i fizički oporavak, osmišljena je joga smijeha koja kombinira grupni smijeh i disanje. Vremenom, kako je manifestacija uzimala maha, sadržaj se proširio, te se danas u više od 100 zemalja svijeta obilježava Svjetski dan smijeha, prigodnim manifestacijama.

Smijmo se!

Smijeh je univerzalan jezik jer ga, kao i glazbu, razumiju svi narodi svijeta i na istom se jeziku oduvijek smiju. Povezuje nas i spaja s drugim ljudima te nam pomaže zamijeniti negativne osjećaje pozitivnima, jer se ne možemo osjećati depresivno ili ljuto i istovremeno se šaliti i smijati. Zato nasmijmo se životu i slavimo Svjetski dan smijeha 365 dana u godini jer kako kažu: „Dan bez smijeha izgubljen je dan.“

https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=31434, <http://www.menshealth.hr/zdravlje/smijeh-je-najbolji-lijek-za-sve/>, <https://www.zdravobudi.hr/clanak/1095/smijeh-kaolijek>, <https://zadovoljna.dnevnik.hr/clanak/zdravlje/evozasto-je-smijeh-najbolji-lijek--270702.html>



Ovisnost o internetu - BOLEST 21. STOLJEĆA

Internet je postao dio naše svakodnevnice, a s vremenom kako mnogobrojna istraživanja tvrde može prerasti i u ovisnost

AUTOR:
KLARA VILA, LORENA VLADIĆ

O sjećate anksioznost i napetost ukoliko niste u mogućnosti pristupiti internetu? Nesvjesno provedete više od 2 sata dnevno igrajući video igrice i koristeći društve-

ne mreže? Zanemarujete svoje obaveze i navike zbog previše provedenog vremena na računaru ili mobitelu? Ukoliko su vaši odgovori potvrdni na ova pitanja DA, možete reći, ovisni ste o uslugama i aktivnostima koje Vam internet pruža. Živimo u tehnološki razvijenom svijetu gdje je život bez interneta nezamisliv. Internet je povezo svjet, unaprijedio komunikaciju te, uvelike olakšao život. Unatoč svim prednostima, postoje i mane.

S vremenom, postali smo robovi virtualnog svijeta. Zbog prevelikog utjecaja, danas je gotovo sve podređeno tom. Danas najzastupljenija ovisnost virtualnog svijeta su o uslugama i aktivnostima koje nam internet pruža, aktualnim društvenim mrežama poput Instagram, Facebook,

YouTube, itd. Široko zastupljena ovisnost među mladom populacijom današnjice je i o online video igricama. Čak je prošle godine ovisnost o video igricama uvrštena u 11. inačicu Međunarodne klasifikacije bolesti.

Etiologija i patofiziologija

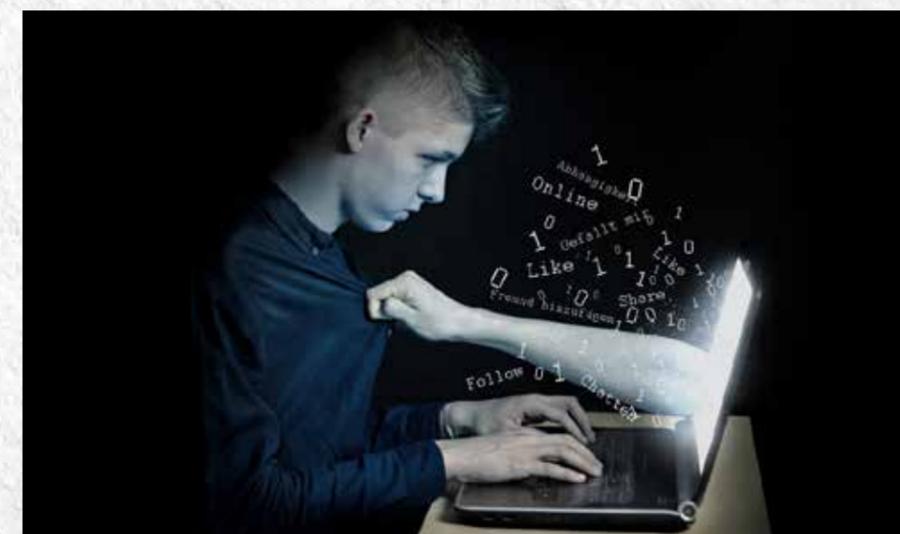
Slično mnogim psihijatrijskim bolestima, međudjelovanje neurobioloških i psihosocijalnih čimbenika se smatra glavnim faktorom u stvaranju ovisničkog ponašanja uključujući ovisnost o internetu. U posljednjem desetljeću raste broj istraživanja koja proučavaju ovisnost o internetu koristeći se neuroznanstvenim metodama. Dvije tehnike koje se najčešće rabe u EEG i fMRI. Pojedinci s Internet ovisnošću pokazuju manju izvršnu kontrolu prikazanu nižom medijalnom frontalnom negativnosti (mjereno EEG-om). Nadalje, izmijenjena neurofiziološka stanja prezentirana kao smanjena apsolutna snaga beta i delta pojasa i povećana snaga gama pojasa u stanju mirovanja mogu biti potencijalni neurobiološki markeri za ovisnost o internetu zbog povezanosti moždanih valova s oštećenom inhibicijom kontrole i impulzivnosti. Gledajući s druge strane, koristeći fMRI tehniku, pronađena je povezanost ovisnosti o internetu s povećanom aktivnosti orbitofrontalnog korteksa u ispitivanjima gdje postoji novčana nagrada tijekom igranja karata i smanjena aktivacija prednjeg gyrusa cinguli. Ovo podrazumijeva da pojedinci ovisni o internetu imaju pojačanu osjetljivost za nagrade i smanjenu osjetljivost za gubitak u odnosu na normalne. Novija fMRI studija pokazuje da pojedinci s internet ovisnošću zahtijevaju veće kognitivne napore tijekom zadataka u donošenju odluka ilustrirani povećanom aktivnošću regija mozga u donošenju odluka, kao donji čeon korteks, insuli, prednji i stražnji cingulati korteks. Također,

aktivacija moždanih regija u osoba koje su ovisne o stvarima je ista kao i u osoba koje igraju online igre, sugerirajući tako istu neurobiološku podlogu. U usporedbi s drugim ovisnostima, „ovisničke“ komponente ugrađene u uporabu interneta koje se pojavljuju u onoga tko koristi Internet, rezultiraju povećanim oslobađanjem dopamina. Na taj način se modulira rad mozga i stimuliraju se centri za nagradu, a osoba teži ponovnom proživljavanju tih dobrih osjećaja. Osoba može postati „ovisna“ i treba joj veća razina stimulacije da se postigne isti „dobar osjećaj“. Osim neurobioloških čimbenika, istraživanja su ustanovila da psihološki čimbenici poput ADHD-a, autizma, anksioznosti i depresije, te socijalnih čimbenika kao što su slaba podrška obitelji i nadzor odraslih, roditeljska nezaposlenost, loši međuljudski odnosi i veze te socijalna izolacija povezani su s nastankom ovisnosti o internetu. U adolescenciji najvažniji faktor je potraga za neovisnošću od roditelja i autonomijom. Određena osobnost i temperament, poput visokog stupnja impulzivnosti, izraza ljutnje, traženje novina i neurotičnost, ali s malo želje za slaganjem i samopoštovanjem, mogli bi predisponirati adolescente i mlade za razvoj ovisnosti o internetu.

Koji su simptomi ovisnosti?

Pristup poremećajima ovisnosti smatra ovisnost o internetu „ponašajnom ovisnošću“, sličnu onoj pri uzimanju zabranjenih supstanci. Neurobiološke promjene su slične kao i u ovisnika o drogama: manja učinkovitost u obradi informacija, niža kognitivna kontrola, povećana osjetljivost na nagradu, oslabljena izvršna kontrola. Simptomi ovisnosti o internetu su slični onima o ovisnosti o stvarima, na oba aspekta, biološki i bihevioralni. Oni uključuju: prekomjernu upotrebu, koja je često povezana s gubitkom osjećaja vremena

ili zanemarivanja osnovnih potreba, povlačenje koje uključuje ljutnju, napetost i depresiju kada računalo nije dostupno, toleranciju koja uključuje potrebu za boljim računalom, softwareom, opremom itd., negativne posljedice poput laganja, svađa, loših postignuća, socijalne izolacije i umora. Uzimajući u obzir da se dijagnostički kriteriji za za poremećaj kontrole preklapaju s onima za poremećaje ovisnosti, ovisnost o internetu je kombinacija oba. Širi dijagnostički model uključuje prisutnost dva dodatna kriterija: preokupacija s internetom kada je offline i povlačenje, koje se manifestira disforičnim ponašanjem, tjeskobom, razdražljivosti ili dosadom kada osoba je offline duže vremena. Dodatno, jedan ili više navedenih kriterija su prisutni: tolerancija, definirana kao potreba povećane upotrebe interneta da bi se postigla ista razinu zadovoljstva; trajna želja i / ili neuspješni pokušaj kontroliranja, smanjenja ili prekidanja upotrebe interneta; nastavak prekomjerne uporabe usprkos fizičkim ili psihičkim problemima koji su vjerojatno bili uzrokovani ili pogoršana uporabom interneta; gubitak prijašnjih interesa, hobija i drugih ugodnih potraga; korištenje interneta za bijeg ili ublažavanje disforičnog raspoloženja.



Prevenција i liječenje

Stope međunarodne prevalencije uvelike variraju ovisno o metodi mjerenja i ciljanoj populaciji. Svjetska revizija provedena u ime njemačkog ministarstva zdravstva izvještava da su stope međunarodne prevalencije internetske ovisnosti u rasponu od 1,5% do 8,2%. Drugo veliko presječno istraživanje srednjoškolaca u 11 europskih zemalja, prosječne dobi od 14,9 godina, pokazalo je da je opća stopa prevalencije 4,4%. U usporedbi s ostatkom svijeta, pripadnici azijskih kultura imali su najveće probleme s internetskom ovisnošću. Prijavljene stope variraju od 2,4% do 13,5% u kineskim školama i od 1,6% do 20,3% u južnokorejskih adolescenata. U SAD-u stope variraju od 0,7% do 26,3% kod adolescenata i studenata. U Europi stope imaju sličan raspon između 1% i 18,3% u nasumičnim istraživanjima. Stope internetske ovisnosti stopa u drugim zemljama također variraju između 0,7% kod indijskih studenata do 17,3% u katarskih adolescenata i mladih. Najnovija studija u Hrvatskoj pokazuje stopu prevalencije od 3,4% u srednjoškolaca. Iako internetska ovisnost nije službeno priznata kao poremećaj, njegovi štetni učinci na zdravlje i funkcioniranje pokrenuli su područje istraživanja usredotočenog na liječenje i prevenciju internetske ovisnosti. Unatoč svojoj kemijskoj ili bihevi-oralnoj pozadini, sve ovisnosti imaju specifične karakteristike i stoga se kliničke intervencije za internetsku ovisnost temelje na terapijskim i farmakološkim strategijama koje se obično koriste u prethodno utvrđenim uvjetima: opsesivno-kompulzivni poremećaj, poremećaji kontrole impulsa i poremećaji upotrebe stvari. Psihološka terapija koja se najčešće koristi je kognitivno-bihevioralna. Terapija traje 12 mjeseci; u kojem su rane faze usmjerene na aspekte ponašanja pacijenta dok se u kasnijim fazama liječenje preusmjerava prema suočavanju

s kognitivnim pretpostavkama i distorzijama koje potiču problematično ponašanje. Tijekom tretmana ovisnici o internetu prepoznaju svoje afektivne i situacijske okidače koji ih potiču na ovisničko ponašanje i uče kako ih preoblikovati u prihvatljive. Pored tog, kognitivno-bihevioralna terapija potiče aktivnosti koje ne uključuju uporabu interneta. Što se tiče farmakološke terapije, koriste se lijekovi slični onima u liječenju OKP, poremećaja kontrole i ovisnosti o drogama. Ti lijekovi uključuju SSRI, metilfenidat s produženim otpuštanjem, bupropion, naltrekson. Danas se najčešće kombinira



psihoterapija i farmakoterapija u liječenju ovisnosti o internetu i smanjivanju simptoma. Potpuna apstinencija od interneta nije cilj terapije, već treba poticati apstinenciju od problematičnih internetskih aktivnosti te regulirati takve aktivnosti. Trenutno gotovo i nema zanimanja koje ne podrazumijeva korištenje interneta, isto vrijedi i za učenike i studente koji čine najveći postotak ovisnika. Države poput Južne Koreje i Kine osnovale su klinike za liječenje pacijenata s ovakvim tipom ovisnosti. Zajednica Cenacolo u Hrvatskoj i Bosni i Hercegovini kroz program "Edukacija za život" bavi se problematikom ovisnosti o video igricama i općenito o internetu u cilju upoznavanja sebe i vlastitih sposobnosti, te razvijanju socijalnih vještina pojedinca. U Hrvatskoj u bolnici sv. Ivan moguće je, također, liječiti se od ovisnosti o internetu. Ko-

liko god mi pokušali zatvoriti oči, tehnologija i ovisnost o internetu postaju naša svakodnevica i budućnost. Što je još teže, internet je sveprisutan. On je i, bilo to dobro ili loše, naša budućnost od koje ne možemo pobjeći. Situacija se tako dodatno komplicira, te pred nas stavlja izazov koji zahtjeva obrazovan kadar sposoban izliječiti ovu „moderanu ovisnost“. Sve veći broj bolnica i pacijenata po-

kazuje kako ta tema nije nešto što bi nam se, na prvu, činilo daleko i strano, nego naprotiv, problem s kojim se trebamo uhvatiti u koštac te učiniti sve moguće kako bi oboljelima pomogli.

<http://www.annals.edu.sg/pdf/43VolNo7Jul2014/V43N7p378.pdf>, http://www.psychiatria-danubina.com/UserDocsImages/pdf/dnb_vol29_no3/dnb_vol29_no3_260.pdf, <https://www.tportal.hr/tehnoclanak/prva-dnevna-bolnica-za-ovisnike-o-internetu-i-videoigrama-otvara-vrata-u-zagrebu-bili-smo-na-licu-mjesta-i-provjerili-kako-izgleda-lijecenje-foto-20190514>

Probava NAŠ DRUGI MOZAK

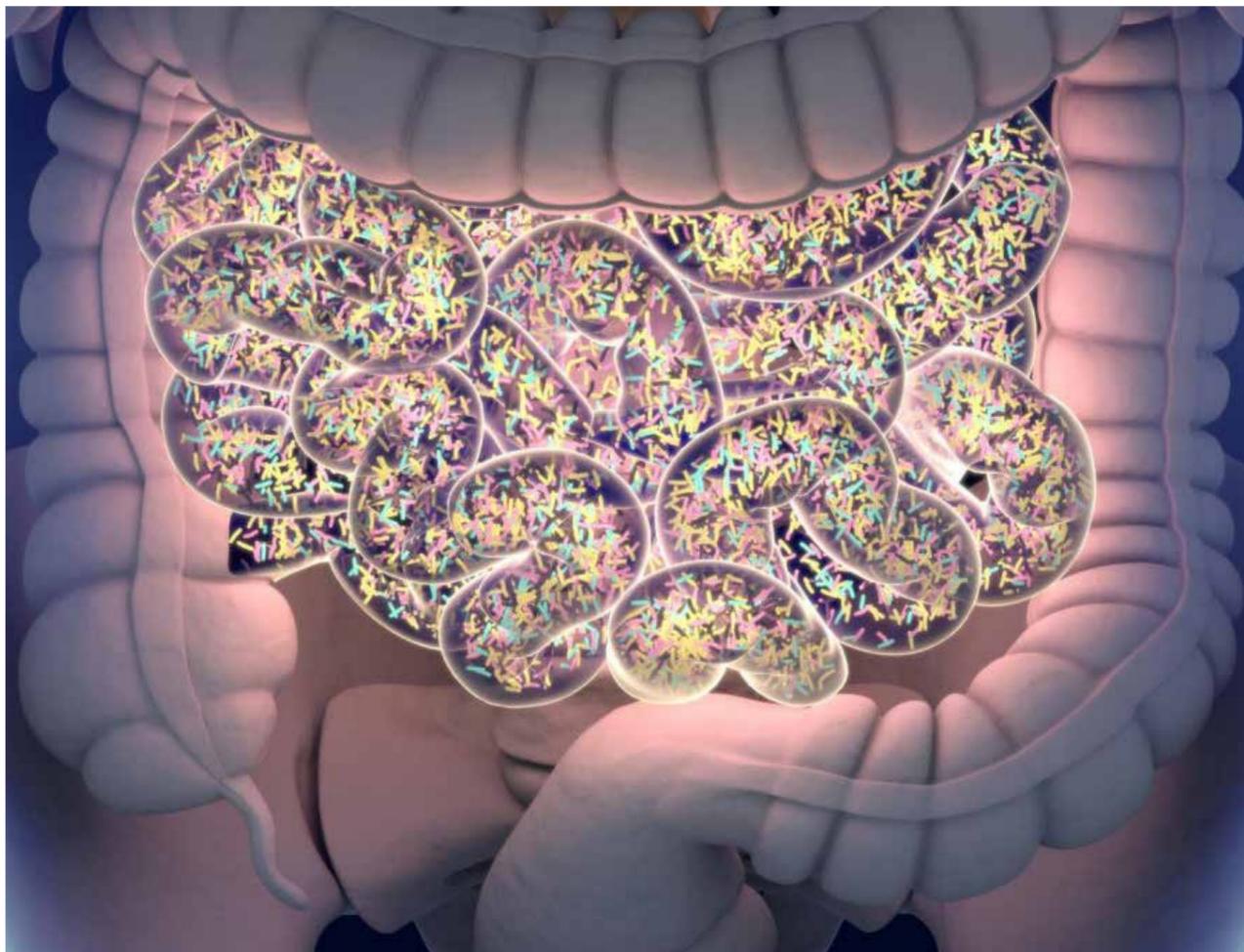
Bacteroides, Bifidobacterium, Corynebacterium - to su samo neke od sveukupno 100 triliona bakterija koji žive i obavljaju svoj posao u našem probavnom sustavu, od prevencije nastanka infekcije preko smanjivanja stupnja virulencije, koji podrazumijeva stupanj patogenosti sve do uništenja mogućeg patogena. Ovi živi mikroorganizmi poznati kao mikrobiomi pomažu našem tijelu tijekom digestije hrane, obrađuju nutrienze, produciraju vitamine B i K te imunosne molekule koje se bore protiv upalnih reakcija našeg organizma i pomažu u procesu zacjeljivanja rana. Najimpresionirajući dio sadašnjosti čini nova spoznaja o povezanosti probavnih mikroorganizama s mozgom te istodobno i s obolijevanjem od neurodegenerativnih bolesti.

AUTOR: IVANA KVEŠIĆ

Iako nam se gastrointestinalni trakt čini kao daleko odvojena jedinica od mozga, povezani su 24/7 preko direktne linije na razini biokemijske komunikacije, sastavljeni od posebnih živčanih stanica i imunosnih puteva. Trenutno se ta direktna linija između istraživača ovog područja naziva „the gut-brain axis“. Jedan način komunikacije jest putem *nervus vagusa*. Drugi se nalazi dolje u gastrointestinalnoj sredini, gdje se stvaraju neuroaktivni kompleksi sa strane naših bakterija koje čak do 90% sadržavaju serotonin kao neurotransmitor. U uzvratnoj komunikaciji mozak je sposoban slati naredbe gastrointestinalnom traktu, kao npr. stimulaciju ili supresiju digestije. Zdrav mikrobiom zapravo znači imati široki spektar mikroorganizama. Bogata zajednica prepuna različitih vrsta

pruža nam zaštitu protiv nekog dominantnog patogena koji bi nam mogao izazvati poteškoće i bolest. Što je veća varijabilnost, to će obrana biti bolja. Slojevi mikrobioma sa specifičnim sastojcima i njihovim funkcijama povezani su danas sa upalnim bolestima, autizmom i leukemijama. Trenutno se otkriva kako puknuće mikrobioma pridonosi nastanku Alzheimerove bolesti i postoji li povezanost tog polja pri demenciji. „O mikrobiomu razmišljam na način kao što bi biolog razmišljao o dubini oceana. Znamo da u toj dubini nešto postoji i napokon imamo tehnologiju koja nam omogućuje da točno istražujemo šta se događa te kako mikrobiomi utječu na naše tijelo i naš mozak“, kazao je Dr. William Depaolo, specijalist gastroenterologije. Istraživači su nakon pozitivnih pokusa na miševima provjerali mikrobiome uzete iz organizma oboljelih osoba od Alzheimerove bole-

sti. Testirala se količina prisutnih bakterija u oboljelih osoba, uspoređivala se sa referentnom količinom istih bakterija u zdravih osoba. Također se testirala njihova varijabilnost i bogatstvo te iste zajednice. Rezultat je bio sljedeći: oboljeli od Alzheimerove bolesti imaju jedinstvenu, ali istodobno siromašnu raznolikost mikrobiološke zajednice. Zanimljivo je kako su inače obične razine bakterija crijevne flore u njih dijelom bile ispod obične razine ili jako iznad prosječne razine. Kao primjer možemo navesti drastično smanjenje Bifidobacterium-a, važnog predstavnika zdrave crijevne flore čovjeka. Bifidobacterium je bakterija koja život znači te posjeduje funkciju probiotičkih bakterija. Smatraju da bi taj jedinstveni, ali siromašan mikrobiom mogao pridonijeti daljnjoj progresiji i pogoršavanju općeg stanja oboljelim od Alzheimerove bolesti. Ovo istraživanje pokazuje kako bi se trebalo raditi na održavanju zdravog mikrobioma i na obnovu oštećenog mikrobioma kao način sprječavanja ili ublažavanja mogućnosti obolijevanja ovakvih vrsta neurodegenerativnih bolesti. Kako bi se ovo istraživanje još više usmjerilo u centar pozornosti, dodaju informaciju o velikoj prisutnosti Corynebacterium-a kod još jedne neurodegenerativne bolesti. Radi se o Parkinsonovoj bolesti, još jednoj fascinirajućoj poveznici s prisutnim poremećajima mikrobioma. No, kako baš sa Corynebacterium-om? Ta ista se inače nalazi na koži čovjeka ili boravi u dišnom sustavu te može u istim izazvati infekcije. Cirkulacija joj je jedini način širenja u određene sredine, pa je to pretpostavljen način kako ju se detektiralo u probavnom mikrobiomu među oboljelim od Parkinsonove bolesti. Ovo istraživanje se bazira na uzorcima stolice, iz kojih se ekstrahirala DNA sekvencija kojom se analizirao sastav mikrobioma te uočila interakcija između genotipa, probavnog mikrobioma te rizičnih čimbenika Parkinsonove bolesti. Istraživačka skupina je dodatno naišla na stranu prisutnost Corynebacterium-a kod osoba nosioca GG genotipa. Svaka osoba koja je posjedovala GG genotip te Corynebacterium u probavnom sustavu imala je dijagnosticiranu Parkinsonovu bolest. Točan način kako je ta bakterija doista dospjela u probavni sustav te



zašto se tamo nalazi u ovakvim okolnostima još se istražuje. Sve navedene informacije su bile izložene na 142. godišnjem sastanku asocijacije američkih neurologa. Dok se još potvrdno istraživanje s većom populacijom planira, istraživači naglašavaju bitnost pretrage gastrointestinalnog trakta u budućoj prevenciji i dijagnostici Parkinsonove bolesti. Rano otkrivanje poremećaja u probavnom sustavu povezanih s mikrobiomom može rano uputiti na postojeću mogućnost obolijevanja od Parkinsonove bolesti za nekoliko godina. Time bi se vjerojatno preokrenuo način terapije te bi došlo do potencijalnih poboljšanja sveukupne slike ove bolesti. Gledajući na naše gene, nažalost nismo u mogućnosti utjecati na njihovu

prisutnost ili odsutnost, ali zasigurno možemo brinuti o našoj crijevnoj flori. Ona je sastavljena od toliko bakterija da se neki mikrobiolozi često pitaju žive li one s nama ili pak mi s njima. No jedno je sigurno, tko se o svojoj crijevnoj flori brine, svakako bolje prolazi nego osoba koja o njoj baš i ne vodi brigu. Stres je jedan od velikih utjecaja na nju te bi ju mogao dodatno opteretiti do te mjere da postepeno uginu. Probiotici, inače pratitelji tijekom terapijske primjene antibiotika, mogu se i dodatno unijeti ne samo kada stres opterećuje naš probavni sustav, nego isto kada zbog sveukupne situacije oslabi naš imunološki sustav. Najznačajniji te istodobno najjeftiniji izbor probiotika je uistinu prirodni koji nas okružuje u svakodnevnom životu. U

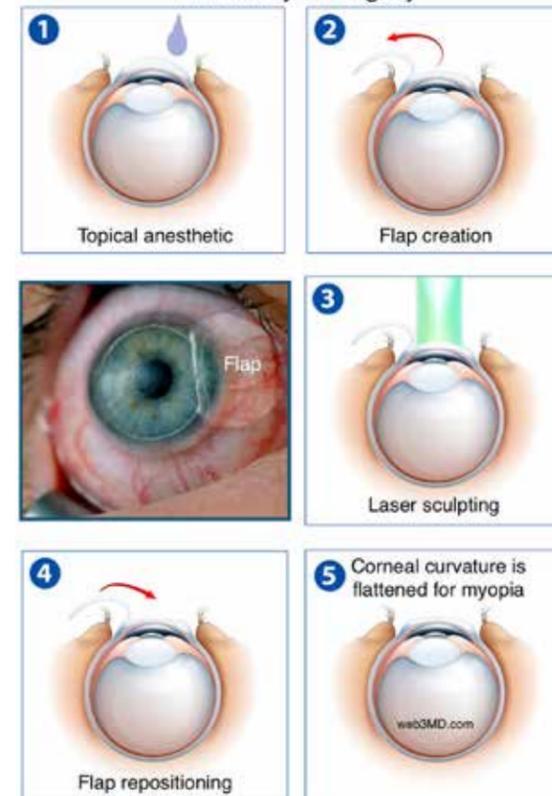
ovu vrstu zdravih i prirodnih probiotika spadaju jogurti, kefir i kiseli kupus. Svakodnevni sastojci koji našem mikrobiomu primarno služe kao izvor hrane su banane, jabuke, luk, zobene pahuljice te kakao. Probiotici stimuliraju stvaranje imunskih i epitelnih stanica te pridonose nam u sintezi protuupalnih stanica na način da produciramo više kratkolančanih masnih kiselina koje zatim mehanizmom regulacije održavaju i čuvaju potrebne protuupalne stanice. Bitno je naglasiti da ih na ovaj način možemo podržavati, ali pravilo vrijedi samo za prisutne bakterije. Ako smo jednom uništili dio naše crijevne flore, nažalost ni ovaj način ih ne može vratiti. Zato brinimo o našem tijelu, hranimo se svjesnije zdravo a ne nesvjesno štetno.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6047317/>, <https://www.brightfocus.org/alzheimers/article/gut-bacteria-and-brains-how-microbiome-affects-alzheimers-disease>, https://www.researchgate.net/publication/324823915_Relationship_between_the_gut_microbiome_and_brain_function





LASIK Eye Surgery



Lasersko skidanje dioptrije – da ili ne?

Zahvat se koristi u praksi već 30 godina; brz, bezbolan i učinkovit, ali ga mnogi još uvijek smatraju nesigurnim

AUTOR: DALIBOR RASPUDIĆ

Želja za neovisnošću o naočalama ili kontaktnim lećama potiče pojedince da se odluče za ovaj zahvat u nadi da će nakon toga imati kvalitetniji i samostalniji život. Američka FDA (*Food and Drug Administration*) prihvatila ju je kao rutinsku metodu skidanja dioptrije čak i za pilote i astronaute. Oči su naš najvrjedniji osjet

i to predstavlja glavni razlog straha zbog kojega pojedinci odbijaju ovaj zahvat misleći da će, ako se jave komplikacije, njihov vid ostati nepovratno oslabljen. Međutim, podaci govore da je sigurnost laserske operacije danas, uz najnoviju tehnologiju, preko 95%, a moguće je ispraviti bilo koju veličinu dioptrije. Osim toga, iako postoji uvriježeno mišljenje o vraćanju dioptrije nakon operacije, statistika govori da je 98% rezultata trajno; tek je kod vrlo velikih dioptrija zabilježen povrat mnogo manje dioptrije nego prije laserske operacije. Dr. Anita Pušić-Sesar nam je dala odgovore na česta pitanja i nedoumice oko operacije.

Koji su preduvjeti da pacijent pristupi laserskom skidanju dioptrije?

Prvi je preduvjet za moguće pristupanje laserskoj korekciji završen rast i razvoj, pacijent treba imati minimalno 18 godina, a idealno bi bilo 20-21 navršenu godinu života. Drugi je preduvjet stabilna dioptrija, bez porasta 1-2 godine. Uz navedeno, svakako, isključiti postojanje bilo kakve druge očne bolesti, detaljan of-

talmološki pregled koji uključuje: ispitivanje vidne oštine, skijaskopiju, pregled prednjega i stražnjeg dijela oka na biomikroskopu, kao i topografiju rožnice.

Koje se tehnike koriste i kako funkcioniraju?

Najčešće izvođene procedure u svrhu skidanja dioptrije su LASIK (*Laser-Assisted In Situ Keratomileusis*) i PRK (*Photorefractive Keratectomy*). Kod LASIK-a se uz pomoć mikrokeratoma ili femtosecond lasera izradi tanak poklopac (*flap*) rožnice, te se pristupi daljnjoj laserskoj korekciji ostatnoga tkiva rožnice, čime se mijenja lomna jakost rožnice prema zadanim izračunima. Pravljenjem poklopca ubrzava se cijeljenje, smanjuje nelagoda i bolnost poslije zahvata, oporavak vida je brži, što mu daje prednost u odnosu na ostale procedure. Nedostatak načinjenoga *flapa* je nešto duže zarastanje samoga poklopca, kao i moguće pomicanje

i ograničavanje pacijenta pri povratku sportskim aktivnostima te izražena suhoća oka. PRK je najstarija laserska procedura modeliranja rožnice, prvi put izvedena 1987. god. Kod PRK metode nema formiranja poklopca, već se površinski sloj rožnice uklanja mehanički ili laserom, nakon čega slijedi daljnje modeliranje rožnice. Prednosti su PRK metode jednostavnost procedure i manji osjećaj suhoće oka. Nedostaci su postoperativni bol, produženo cijeljenje i produženi oporavak vidne oštine.

Kako teče oporavak pacijenta?

Navedene se procedure izvode u lokalnoj kapljičnoj anesteziji pri čemu nema bolnosti, a sam je oporavak dosta brz kao i povratak svakodnevnim aktivnostima, nakon LASIK-a već 24-28 sati, a poslije PRK metode 4-7 dana.

Koje su moguće komplikacije?

Komplikacija koja se javlja nakon oba zahvata je osjećaj suhoće oka, koja spontano ili uz korištenje lokalne nadomjesne terapije prolazi unutar 6 mjeseci, a moguće ostale komplikacije su hipo ili hiperkorekcija, osjećaj zablještenja i vrlo rijetko infekcija, koja se

prevenira pravilnom i pravodobnom terapijom nakon izvođenja navedenih procedura.

U kojim situacijama pacijent ne može imati ove zahvate?

Pacijenti koji nisu podobni za izvođenje navedenih zahvata su oni kod kojih postoje oboljenja rožnice, upalni procesi, ožiljci, izuzetno tanke rožnice, degenerativno izmijenjene mrežnice, prisutnost katarakte, glaukoma i drugih očnih oboljenja. Lasersko skidanje dioptrije preporučuje se za pacijente s refraktivnom greškom do -10 dioptrija sfere, + 5 dioptrija sfere, kao i postojanje astigmatizma do +/- 5 dioptrija cilindra.

Je li lasersko skidanje dioptrije dostupno u Mostaru?

Laserska korekcija vida u Bosni i Hercegovini i zemljama u okruženju, za sada se može isključivo obaviti u privatnim poliklinikama, tako da nažalost mi u Mostaru trenutno nemamo ni jednu ustanovu u kojoj bi se mogla obaviti laserska korekcija dioptrije.

Sama pomisao na operaciju ili zahvat na oku kod mnogih izaziva strah te predstavlja razlog zašto se veći broj ljudi ne odlučuje za lasersko skidanje dioptrije. Međutim, metoda je sigurna i bezbolna pa je strah bezrazložan, a suhoća oka ili djelomični povratak dioptrije mogu biti jedine moguće komplikacije. Sve su te komplikacije, prije ili kasnije, rješive. Postupak laserskoga skidanja dioptrije traje svega 15 minuta, što je još jedan argument da se radi o relativno jednostavnom i sigurnom zahvatu. Uvijek bismo trebali poslušati mišljenje oftalmologa koji nam može pružiti precizne informacije o tome koliko smo mi zapravo dobri kandidati za lasersku korekciju vida. Na temelju statističkih podataka o uspješnosti ove metode, predrasude i strah uopće ne bi trebali biti razlozi koji nas sprječavaju u odluci za odlazak na lasersku korekciju vida. Želja za oslobađanje nošenja kontaktnih leća i naočala, konačno određuje hoćemo li se odlučiti za ovaj zahvat. Život postaje svakako kvalitetniji i ne moramo se više brinuti o svakodnevnim poteškoćama nošenja očnih pomagala.

Američka agencija FDA (Food and Drug Administration), koja odobrava nove lijekove i medicinske uređaje, dozvolila je korištenje "umjetne gušterače" koja automatski kontrolira razinu inzulina u dijabetičara. Uređaj je izvorno bio dostupan samo oboljelima u dobi od 14 godina i starijim, a u lipnju 2018. odobreno je korištenje od strane FDA za uporabu kod djece u dobi od 7-14 godina.

Napredak u liječenju dijabetesa - UMJETNA GUŠTERAČA

Brojne obitelji prijavile su bolju kvalitetu sna korištenjem sustava umjetne gušterače jer ne moraju ručno provjeravati razinu glukoze u krvi tijekom noći. Umjetna gušterača mogla bi omogućiti tisućama pacijenata oboljelih od dijabetesa normalan život bez potrebe za stalnim injekcijama inzulina, kako tvrde britanski znanstvenici koji se ujedno nadaju da bi takav uređaj mogao pomoći i u zaustavljanju epidemije debljine povezane s dijabetesom.

AUTOR: LUCIJA PEHAR

Što je umjetna gušterača?

Gušterača (pankreas) je žlijezda s vanjskim i unutarnjim lučenjem:

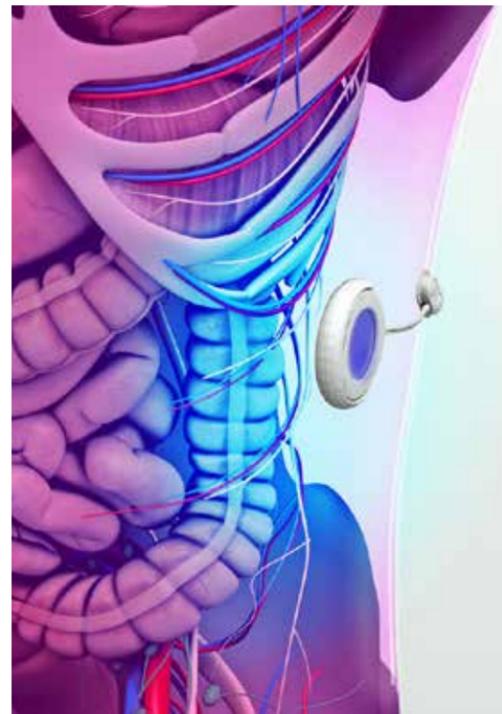
- unutarnjim (endokrinim) lučenjem u krv luči hormone: inzulini, glukagon, somatostatin i pankreasni polipeptid,
- vanjskim (egzokrinim) lučenjem s brojnim hormonima sudjeluje u razgradnji hranjivih tvari.

Hormon inzulini kontrolira razinu šećera u krvi. No, u dijabetesu tipa 1 gušterača ne proizvodi inzulini, što znači da gušterača dijabetičara nije u stanju sama regulirati razinu šećera u krvi. Umjetna gušterača je uređaj koji je odgovoran za proizvodnju inzulina u krvi. Taj sustav koji je proizvela američka tvrtka Medtronic, predstavlja nosivu napravu koja automatski zaustavlja

dostavu inzulina kada su razine glukoze preniske, što bi trebalo zaštititi pacijente od dijabetičke kome, ili povećava količinu inzulina kada je razina glukoze u krvi visoka.

Mehanizam djelovanja umjetne gušterače

Uređaj umjetne gušterače, Medtronic MiniMed 670G, sastoji se od dva povezana mehanizma. Prva je inzulinska pumpa koja je ranije izumljena i koja je uvelike olakšala život bolesnika sa šećernom bolesti. Taj uređaj je „spremnik“ koji sadrži inzulini. Kao što je poznato, bolesnici s dijagnozom šećerne bolesti prisiljeni su stalno mjeriti količinu glukoze u krvi i ubrizgavati hormon inzulini potkožno prije svakog obroka. Kako bi se to izbjeglo, napravljena je inzulinska pumpa. Sadrži bazalnu količinu inzulina koja ulazi



u krv. Drugi mehanizam je korištenje glukometra s monitorom koji prikazuje razinu glukoze. Senzor koji detektira glukozu se sastoji od žice umetnute pod kožu trbuha, a ona mjeri vrijednosti glukoze u tkivnoj tekućini. Vrijednosti glukoze se bežično šalju u inzulinsku pumpu. Inzulinska pumpa ubrizgava izračunatu dozu inzulina kroz infuzijski set. Inzulinska pumpa može automatski podesiti isporuku inzulina pomoću matematičke jednadžbe ili algoritma koji koristi informacije prezentirane na monitoru.

Sustav se tako sastoji od dva načina rada: ručni i automatski. Ručni način omogućuje korisniku da postavi bazalnu razinu inzulina dok automatski kontrolira tu bazalnu razinu, premda i dalje osoba sama mora uzimati inzulinsku terapiju za vrijeme obroka. Ako je razina glukoze preniska oglasit će se zvučni alarm, a ukoliko ne reagirate, automatski će zaustaviti dostavu inzulina na dva sata, čime će vas sačuvati od opasnih niskih razina šećera u krvi. Cijena ovog uređaja je 3 700 dolara, ali roditelji s djecom dijabetičarima mogu je dobiti po nižoj cijeni. Trenutno se koristi sustav MiniMed 670G, no znanstvenici pokušavaju pronaći slične, ali bolje uređaje. Tako je tim na Sveučilištu

u Bostonu, zajedno s Općom bolnicom u Massachusettsu počeo kliničko istraživanje na uređaju Bionic Pancreas. 2016. godine osnovana je korporacija Beta Bionics. Oni su promijenili ime Bionic Pancreas u iLet. Taj uređaj radi po principu zatvorene petlje (sustav zatvorene petlje ne zahtijeva unos iznosa bazalne razine inzulina od korisnika; sustav glukometra s monitora i inzulinskom pumpom automatski daju točnu, potrebnu količinu hormona). On unosi i inzulini i glukagon u krv kao odgovor na određenu količinu glukoze u krvi. Iako još nije dostupan, 4. generacija iLet prototipa, predstavljena 2017. godine je veličine iPhonea sa sučeljem na dodir. Uređaj sadrži 2 pododjeljka, s glukagonom i s inzulinom, a može se postaviti na rad s oba ili samo jednim hormonom. Dok se istraživanja nastavljaju, iLet je projektirao sustav sa samo inzulinom i čeka odobrenje 2020. godine.

Što se postiže ovim uređajem?

MiniMed 670G sustav može upozoriti osobu kada se vrijednosti glukoze približavaju potencijalno opasno visokim (hiperglikemijske) i/ili opasno niskim (hipoglikemijske) razinama. Osobe s

šećernom bolešću koriste inzulini iz pumpe kako bi mogli zadržati razinu glukoze na sigurnoj razini. Sustav 670G pruža dodatnu pomoć za upravljanje šećernom bolešću automatskom prilagodbom isporuke inzulina na temelju promjena u razinama glukoze. Kada se koristi uz ručni glukometar (kako bi se dobile što točnije stvarne razine glukoze) kontinuirano praćenje glukoze i sustav inzulinske pumpe također mogu pomoći ljudima s šećernom bolešću kako bi imali dugoročnu prilagodbu liječenja za održavanje razine glukoze u sigurnoj razini.

Kada se ne smije upotrebljavati?

MiniMed 670G sustav ne smije se koristiti kod: osoba koje koriste manje od ukupne doze inzulina od 8 jedinica dnevno jer uređaj zahtijeva najmanje 8 jedinica dnevno, djeca mlađa od 7 godina jer većina djece zahtijeva manje od 8 jedinica inzulina dnevno, tko ne želi održati kontakt sa svojim zdravstvenim djelatnicima te kod osoba čiji vid i sluh nisu dovoljno dobri da bi prepoznali signale i alarme. Magnetska polja i zračenje u neposrednoj blizini ove opreme mogu učiniti



uređaj nefunkcionalnim ili oštetiti dio pumpe koji regulira isporuku inzulina, rezultirajući pretjeranom isporukom i teškom hipoglikemijom.

Trenutna istraživanja

Četiri studije na različitim umjetnim gušteračama koje su počele 2017. godine provode se i dalje. Financira ih Nacionalni institut za dijabetes i bubrežne i probavne bolesti. Te studije su završni dio testiranja prije podnošenja zahtjeva za odobrenje za korištenje. Sudionici u studijama žive normalan život koristeći uređaje kojima se nadzire sigurnost, djelotvornost i niz drugih faktora.

Međunarodno istraživanje dijabetes sustava zatvorene petlje provode znanstvenici Sveučilišta u Virginiji. Oni testiraju sustav zatvorene petlje nazvan inControl, koji ima sučelje pametnog telefona. 240 ljudi koji imaju 14 i više godina sudjeluje u istraživanju koje traje već 6 mjeseci. Cjelogodišnje istraživanje koje su vodili istraživači sa Sveučilišta Cambridge započelo je u svibnju 2017. sa 150 sudionika starosti od 6 do 18 godina. Sustav umjetne gušterače koji se proučava koristi pametni telefon i ima nižu razinu glukoze za bolju kontrolu razine glukoze. Uređaj je izumljen 2018. godine. Prvo veliko kliničko ispitivanje bilo je usmjereno

na ispitivanje uređaja koji djeluje na principu "zatvorene petlje". Trenutačno se procjenjuje učinkovitost uređaja. Međunarodni centar za dijabetes u Minneapolis, Minnesota, u suradnji s Schneider Children's Medical Center u Petah Tikva, Izrael, planiraju šestomjesečnu studiju koja je započela početkom 2019. a uključuje 112 adolescenata i mladih odraslih, u dobi od 14 do 30. Glavni predmet studije je usporedba trenutnog sustava Medtronic 670G s novim sustavom razvijenim u Medtronicu. Novi sustav ima program čiji je cilj poboljšati kontrolu glukoze oko obroka, što je još uvijek veliki izazov u ovom polju.

GOST BROJA

prof. dr. sc. Zoran Tomić, rektor Sveučilišta u Mostaru

Čast nam je i zadovoljstvo kao gosta dvadeset i prvog broja časopisa PULS predstaviti prof. dr. sc. Zoran Tomić, rektora Sveučilišta u Mostaru i profesora kolegija Komunikacijskih vještina na našem fakultetu. U intervjuu s profesorom iz njegove perspektive saznajte o važnosti i kvaliteti Medicinskog fakulteta i Sveučilišta u Mostaru, te o njihovu položaju u regiji i šire.

AUTORI:

LORENA VLADIĆ, TEA PANDŽA

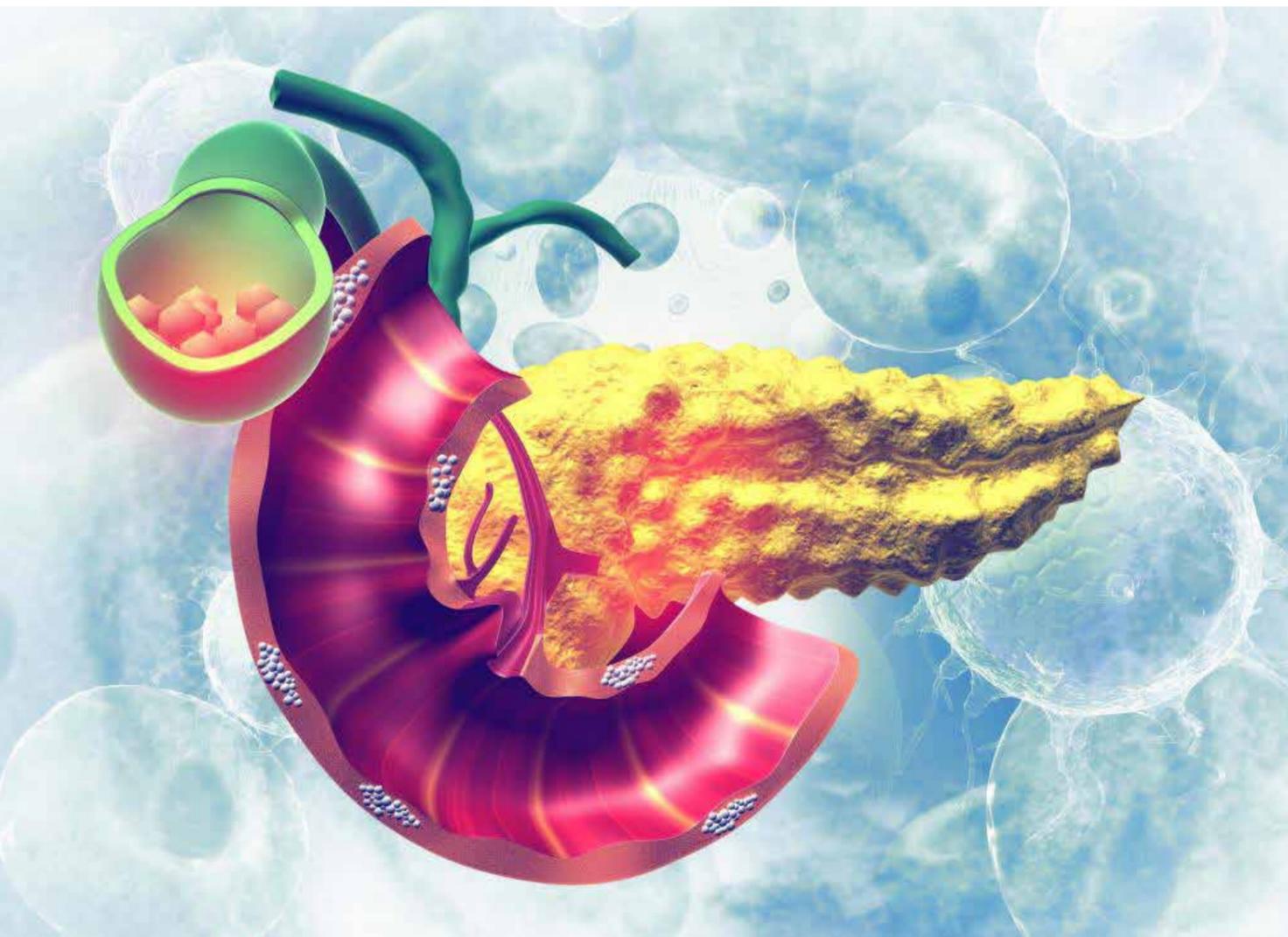
Prof. dr. Zoran Tomić redoviti sveučilišni profesor. Rektor Sveučilišta u Mostaru. Dopisni član Hrvatske akademije za znanost i umjetnost BiH. Član Vijeća za znanost Bosne i Hercegovine. Predsjedatelj rektorske konferencije/zbora BiH (2018.). Potpredsjednik Upravnog odbora Agencije za razvitak visokog obrazovanja i unapređenju kvalitete BiH (2017.-2018.). Podpredsjednik Vijeća Regulatorne agencije za komunikacije BiH (2014.-2019.). Autor je petnaest (15) knjiga, pet sveučilišnih udžbenika, tri poglavlja u knjigama i osamdeset (80) znanstveno stručnih radova. Sudjelovao je u više od šezdeset domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih konferencija. Nastavnik je i predavač na više sveučilišta u Bosni i Hercegovini i Republici Hrvatskoj na preddiplomskim, diplomskim i doktorskim studijima. Predložio je i uveo nove i inovirane sadržaje u više kolegija na fakultetima u BiH i Hrvatskoj. Član je uredništava u znanstvenim i stručnim časopisima. Medijski i politički analitičar. Uspješno je kreirao i vodio nacionalne i regionalne izborne kampanje. Obnašao je dužnosti voditelja poslijediplomskog

studija, pročelnika studija novinarstvo i studija odnosi s javnošću, prodekana, dekana, pomoćnika rektora. Bio je mentor na više od stotinu preddiplomskih, diplomskih radova, kao i disertacija na poslijediplomskim doktorskim studijima. Predavač je na Nogometnoj akademiji Hrvatskog nogometnog saveza u Republici Hrvatskoj. Dobitnik je trinaest nagrada i priznanja za znanstveni rad.

1. Prof. Tomić, prošli ste na Sveučilištu u Mostaru, sve akademske razine. Od mlađeg asistenta do redovitog profesora. Bili ste dekan, pomoćnik a sada i rektor. Koja su vaša ključna životna načela a rezultat su vašeg uspjeha?

Mlad čovjek se u životu suočava s brojnim izazovima i vrijednostima koje treba usvojiti i njih živjeti. Neke od njih ponese od kuće kroz odgoj. Neka usvaja kroz život. Naučio sam vjerovati u rezultate na temelju rada. Nekada davno u studentskim danima čitao sam knjige. U jednoj od njih autor je opisivao svjetske velikane, osobe koji su ostavili snažan trag. Zaključio je da su svi oni imali sposobnost za težak rad. Od tada sam počeo razmišljati kako se stječe sposobnost za težak rad, a koji će

Danas niti jedan liječnik ili bilo tko u sustavu zdravstva ne može ostvariti rezultate bez tima. A unutar tima se mora komunicirati. Ne komunicirati bilo kako. Mora se uspješno komunicirati. Da bi se uspješno komuniciralo moraju se naučiti interpersonalne i druge komunikacijske vještine. Bez njih nema modernog i uspješnog liječnika otvorenog prema organizaciji i pacijentu.



<http://wayback.archive-it.org/7993/2017011141252/>, <http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/DeviceApprovalsandClearances/Recently-ApprovedDevices/ucm522764.htm>, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2738803/>, https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_pancreas



s druge strane donijeti velike rezultate. Tu sposobnost danas bi sažeo u Horacijevu misao *carpe diem* (iskoristi dan). Uistinu vrijeme je najvažniju resurs i treba ga iskoristiti. Treba raditi svaki dan i nitko vam neće stati na putu uspjeha. Taj put da bi bio plemenit mora biti etičan.

2. Našim čitateljima ste poznatiji kao rektor i rijetki znaju da djelujete kao profesor izbornog kolegija Komunikacijske vještine na našem fakultetu. Većina naslućuje, no prema vašem mišljenju, zašto je komunikacija važna u budućem pozivu liječnika? Što studenti mogu naučiti iz Vašeg kolegija i treba li ga u budućnosti početi razmatrati obaveznim?

Profesor sam informacijsko-komunikacijskog polja društvenih znanosti. Napisao sam pet regionalnih udžbenika i 15 knjiga i svi se oni bave komunikacijom. Bez sumnje mogu svjedočiti da je komunikacija najvažnija kompetencija gotovo svake profesije. Tvrdim da je ključna kompetencija i u zdravstvu. Moje je mišljenje da su liječnici loši komunikatori. Zbog toga je svima potreban ovakav oblik edukacije. Hoće li biti obvezni kolegij to je pitanje menadžmenta i pitanje svijesti o značenju komunikacije u zdravstvu.

3. Posljednjih par godina često u novinama čitamo naslove o integraciji Sveučilišta. Što ona znači za Medicinski fakultet i koja je njegova uloga u tom procesu?

Integracija Sveučilišta je zakonska obveza i preporuka je domaćeg i međunarodnog tima koji su proveli reakreditacije SUM-a. Kao rektor imam obvezu provoditi zakon a s druge strane osigurati europsku perspektivu i standarde Sveučilišta. Menadžment SUM-a kreirao je, po mom mišljenju, optimalan model integracije s decentraliziranim sustavom upravljanja. To

znači povratak svih ovlasti fakultetima koji su se morali objediniti u procesu integracije. Ovakav decentralizirani model ne poznaje niti jedno integrirano sveučilište. Potpuno sam siguran da je u interesu i biomedicinske skupine fakulteta. Budući sva sredstva od projekata, cjeloživotnog učenja, donacije i dr. ostaje na fakultetu to jamči i razvoja ali i kvalitetno održavanje nastave.

4. Medicinski fakultet, iako prilično mlad, već uživa veliki ugled i poznat je kako po kvaliteti nastave, tako i organizaciji te

Vodstvo medicinskog fakulteta, na čelu s dekanom prof. dr. sc. Milenkovićem ima viziju i tu viziju pretvara u strateške projekte konkurentne u Europi. Svakim danom se podiže organizacija i kvaliteta. Često imam prigodu dovesti visoke dužnosnike iz javnog i političkog života, kao i brojne rektore na Medicinski fakultet. Oni su fascinirani razinom organizacije i razvojem fakulteta. Otvaranje studija medicine na engleskom jeziku povijesni je trenutak u razvoju Medicinskog fakulteta i Sveučilišta u Mostaru. Za nas je to ravno trenutku kada je čovjek stupio na mjesec.

djelovanju. Koliko na taj način pridonosi radu, ali i statusu Sveučilišta u Mostaru?

Medicinski fakultet je u istini naš ponos i naša snaga. Kao takav promiče vrijednosti našeg Sveučilišta ne samo u BiH, okruženju nego i Europi. Ponavljam to je naša snaga i zahvalni smo vodstvu fakulteta i svim koji sudjeluju u afirmaciji za nas sudbinski važne institucije. Tu treba naglasiti i ulogu KBC Mostar na čelu s ravnateljem prof. dr. sc. Antom Kvesićem.

5. Prošle godine otvoren je, zahvaljujući Vama i dekanu Milenkoviću, prvi studij na engleskom jeziku, i to studij medicine. Ponosni smo što se upravo Medicinski fakultet usudio na taj korak. Možete li našim čitateljima približiti važnost uvođenja istog te značaj za sami fakultet i Sveučilište?

Govorio sam o viziji. Ali ovo je trenutak akademske hrabrosti i odlučnosti da se napravi još jedan strateški iskorak. U trenutku izrade elaborata nismo poznavali sve izazove. Ali dogovorili smo se idemo, nema stajanja i sigurno je da ćemo uspjeti. Čestitam timu i vodstvu Medicinskog fakulteta. Zahvaljujem se medicinskim fakultetima u Splitu, Zagrebu, Rijeci i dr., kao i pojedincima koji su nam pomogli da se upišemo u knjigu izvrsnosti obrazovanja liječnika europskih kvaliteta.

6. Kako Sveučilište može pomoći u ostvarivanju novih ideja i projekata našeg fakulteta poput studija medicine na engleskom jeziku?

Još uvijek je pred nama puno izazova, organizacijskih, ljudskih i finansijskih. Na kraju snažno moramo afirmirati konkurentno znanje i uvjete koje imamo i možemo pružiti. To je projekt na kojem moramo stalno sinergijski raditi.

. U zadnje vrijeme nerijetko se u medijima raspravlja o priznatosti i akreditaciji diploma Sveučilišta i Medicinskog fakulteta. Što nam možete reći o tome; imaju li studenti razloga za sumnju?

Sveučilište u Mostaru, upravo je završilo novu reakreditaciju od strane Agencije za visoko obrazovanje i osiguranje kvalitete BiH. Ekskluzivno vam možemo reći da je akreditacija uspješno prošla i prema izvješću reakreditacijskog tima Sveučilišta u Mostaru je sjajno organizirano sveučilište. S druge strane poznato vam je da SUM ima i



europsku akreditaciju. Sveučilište je aktivni član Europske asocijacije sveučilišta i drugih regionalnih sveučilišnih asocijacija. Prijavljeni smo na Timesovu ranking listu. Brzo rastemo i na drugim ranking listama u Europi. Sve to svjedoči o nama kao Sveučilištu koje primjenjuje europske standarde u visokom obrazovanju. Usudim se reći da proizvodimo i Europsko konkurentno

osigurava opstanak i ostanak mladih na ovim područjima. Treba napomenuti da je 20 posto studenata na Sveučilištu iz drugih zemalja, prije svega Hrvatske. Neki od njih ostaju živjeti u Mostaru i Hercegovini. Uloga Sveučilišta je pružiti konkurentno znanje kako znanje i vještine ne bi bili razlozi odlaska mladih. Drugo je pitanje općeg društvenog i političkog ambijenta. Ovaj problem

svim studentima pa i studentima medicinskog fakulteta. Može se biti najbolji, može se biti svjetski, mogu vam se ostvariti svi snovi na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru. Kako svaka pobjeda započinje u glavi, donesite odluku da ćete biti najbolji, veliki i carpe diem-iskoristite svaki dan. Sve se može nadoknaditi i kupiti osim vremena.



znanje. Mi se uspoređujemo i mjerimo s najvećim. S te strane mogu svjedočiti o mjestu, ulozi i snazi europskog Sveučilišta u Mostaru.

8. Kako komentirate odlazak mladih u potrazi za boljim obrazovanjem? Što Sveučilište u Mostaru može ponuditi u odnosu na druga u susjednim zemljama? Moramo biti realni. Mladi će uvijek težiti boljem znanju i boljim uvjetima za život. Tako je u cijeloj Europi. Migracije su velike i neće se zaustaviti. Uvjeren sam kako je Sveučilište u Mostaru najznačajnija institucija koja

traži analiza i donošenje sinergijskih odgovora i mjera.

9. Za kraj, što želite poručiti svim čitateljima, prvenstveno studentima našeg fakulteta? Subota 12. listopada 2019. godine upisana je u povijest sporta, atletike ali i ljudskih mogućnosti. Kenijski atletičar **Eliud Kipchoge (34) otrčao je maraton u Beču ispod dva sata. Prije toga mediji su se bavili analizama može li ljudsko tijelo izdržati maraton ispod dva sata. Nakon maratona u izjavi za medije Kipchoge je rekao „Da, može se“. To bi ujedno bila i moja poruka**

Studij medicine na engleskom jeziku briga je cijelog Sveučilišta. Moramo tragati za najboljim kadrovima za izvođenje nastave, afirmiranju ovog studija u Europi i svijetu, brendirati destinaciju Mostara i Hercegovine kao područja lijepog i sigurnog za život.

Najljepše

SECIR DVORANE

AUTOR: TEA PANDŽA

Secir dvorane iz 16., 17., 18., i 19. stoljeća predstavljaju mjesta koja su stvorena da prirodna svjetlost prodiranjem u najdublje pore prikaže svu ljepotu ljudskog tijela. Tijelo, ta pokretačka mašina, bila je predmetom proučavanja od antičkog vremena pa do velikog Leonarda da Vincija koji je sa svojim crtežima bio par stotina godina ispred svog vremena i čiji crteži dan danas mogu pomoći da razumijemo anatomiju ljudskog tijela. Anatomska kazališta, kako su ih nazivali, zamišljena su kao posebna ustanova unutar sveučilišta u kojima se na dnevnoj bazi u znanstvene, ali i medicinske svrhe održavale obdukcije na očigled znatiželjnih studenata i običnog puka.



Palazzo del Bo-Padua, Italija



Gustavianum Museum Uppsala, Švedska

Secir dvorane danas

Palazzo del Bo-Padua, Italija

Izgrađen 1594. godine, anatomski teatar Palazzo del Bo na Sveučilištu u Padovi, najstariji je očuvani prostor toga tipa u svijetu. Prekrasne arhitektonske strukture amfiteatra u obliku uzlaznog kruga sa središnjim prostorom, gdje se odvijala obdukcija na očigled studenata medicine. Palazzo del Bo samo je jedan od takvih obrazovnih ustanova koja su nazivali anatomske kazalištima. Natpis urezaren na hrastovom drvetu "Ovo je mjesto gdje mrtvi služe da pomognu živima" svjedoči o kultnosti samog amfiteatra.

Gustavianum Museum Uppsala, Švedska

Smješten u Gustavianum muzeju, druga je najstarija anatomska secir dvorana koja datira još iz 17. stoljeća. Osmerokutni padajući oblik trebao je pružiti svim gledateljima podjednak užitak u gledanju samoga postupka seciranja.

Anatomski tetar u Crkvi sv. Tome, UK

Secir dvorana u Crkvi sv. Tome osnovana 1822. godine na snazi je još i danas. Nakon rekonstrukcije 60-tih godina prošlog stoljeća postaje muzej. Danas glasi kao jedna od najstarijih secir dvorana u Ujedinjenom Kraljevstvu.

Waag Amsterdam, Nizozemska

Zgrada Waag u Amsterdamu, izgrađena u 15. stoljeću, izvorno se nalazila na samim vratima grada. Nakon preuređenja u 17. stoljeću postaje anatomski teatar. O samoj bogatoj povijesti zgrade svjedoči i poznata slika Adriaen Ruysch "Anatomy Lesson by Prof. Frederik Rusych." Danas prostorije koristi društvo Waag za promicanje na području znanosti, kulture i umjetnosti.

“Observe this wonderful machine
View its connection with each part,
Thus furnish'd by the hand unseen
How far surpassing human art!...
See how the motion of each part,
Upon some other still depends
When all the material aid impart
Conducing to their various ends...
(Universal Magazine in August 1770)

Ether Dome Boston, Massachusetts

Zanimljiva povijesna činjenica veže se za secir dvoranu otvorenu 1846. godine. Stomatolog William T.G. Morton i kirurg John Collins Warren izveli su povijesnu operaciju uklanjanja tumora s vrata. Dvorana služi u znanstvene svrhe i danas.



Anatomski tetar u Crkvi sv. Tome, UK



Waag Amsterdam, Nizozemska



Ether Dome Boston, Massachusetts



Starinski načini liječenja

Pogled u prošlost narodne medicine iz perspektive naših baka i djedova. Što je održavalo zdravlje naših predaka prije pojave prvih suvremenih antibiotika?

AUTOR: LORENA MARKIĆ

U prošlosti, koja je ispisala budućnost čovječanstva, ispisana je na koncu i budućnost medicine koja u svojoj "suvremenosti" i dalje nastavlja unaprjeđenje, a sve u svrhu zaštite ljudskog zdravlja i novog sutra. Naši stari teško da su koračali putevima suvremene medicine jer ona kao takva još nije bila u potpunosti razvijena, ali bila je također i jedna velika nepoznanica njihovim razmišljanjima te između ostaloga i njihovim džepovima. Zastrašujuća je činjenica, da bi samo jedan djelić današnjeg znanja o higijeni ili pak zdravim životnim navikama možda spasio toliko broj života koje je smrt bespovratno odnijela. U takvim okolnostima, ljudi su ponajprije vjerovali u Božju volju, oslanjajući se na sve ono što je Bog stvorio, pa su ponajčešće svoje zdravlje povezivali sa darovima

i izdašnosti prirode. Naročito se to odnosilo na blagotvorna i ljekovita svojstva biljaka jer su ona predstavljala, ali i jer ona i danas predstavljaju vrlo važnu odrednicu kako suvremene, tako i alternativne medicine, koja je upravo u narodu doživjela svoj "publicitet". Ponekad su naši stari toliko vjerovali u snagu prirode da su određenim biljkama koje su se koristile u više svrha, pridavali magijsko značenje. Poznavatelji ljekovitih biljaka i trava uvijek su bili na dobrom glasu, te je njihova vrsnoća pripremljanja različitih ljekovitih pripravaka sačuvana i do danas, kada i sama suvremena medicina nerijetko pribjegava njihovim korisnim učincima. Masti, kreme, čajevi, bez obzira koji oblik pripravka narodne medicine odabrali kao odgovarajući, zasigurno doprinose osjećaju psihičkog olakšanja, jer ipak i naši stari su koristeći iste preživljavali stoljećima prije nas. Ljudska

tijela su od iskona odgovarala u slučaju bolesti, a ljudi uvijek ostaju ljudi, dok se ipak vremena mijenjaju. Veliki broj pripravaka, se zahvaljujući usmenoj i pismenoj predaji zadržao do danas, a neki su vrlo dobro poznatih, dok se za druge nikad nije čulo. Najpoznatijih narodnih recepti "Napadači" imunostimulirajućeg sustava Kašalj kao jedan od vrlo značajnih obrambenih mehanizama organizma, kojim organizam izbacuje sve štetne utjecaje okoline, predstavlja za većinu ljudi jako neugodan osjećaj. I u prošlosti, kao i danas kašalj je bio česta pojava, koja se obično rješavala mješavinom sitno isječenog zovinog i sljezovog cvijeta ili pak lista. Od ove neobične mješavine bi obično, naši stari, pripremali čajeve, koje bi pili hladne uz dodatak šećera ili ipak zdravije alternative, meda. Vrućice su također nezaobilazne pojave zimskih dana. Za



sirovog krumpira se u prošlosti liječio i konjuktivitis, tako da bi se sirovi bijeli krumpir naribao, stavio u gazu i potom položio na mjesto upale tijekom noći. Smatra se da krumpir isušuje i dezinficira upalu oko očnog kapka, koja izaziva ovo oboljenje.

Topla domaća pileća juha u buđenju imunostnog sustava, možda ipak nije samo mit. Argumenti ipak stoje na strani ove bakine terapije. Svaki bolesnik ima oslabljeni tek, a juha u sebi sadrži proteine, piletinu i povrće, odnosno cijeli vitaminsko-mineralni lanac sadržan u juhi.

Dišna oboljenja kao astma i bronhitis su pogađali ljude i u prošlosti, a njihov porast se posebno osjeti danas, u vremenu industrijalizacije i sve većeg zagađenja zraka. Naime, svi pogođeni ovakvim dišnim smetnjama bi po nahodanju starijih svoje poteškoće uspješno otklanjali eteričnim lavandinim uljem, prethodno pomiješanim sa vrućom vodom. Lavanda je također vrlo poznata u liječenju različitih bakterijskih, ali i gljivičnih infekcija. Protiv dišnih oboljenja su također od davnina bili korišteni med i mlijeko, koji su održavali (ili se bar tako mislilo) prohodnost dišnih putova. Čaj od kamilice i danas predstavlja vrlo raširenu upotrebu prilikom stomačnih grčeva. Protiv bolova u želucu, važno je napomenuti i djelovanje meda, octa i vode, koji se svojevrsno mogu koristiti i za ublažavanje kašlja.

Ovo su samo neki od primjera koji su pomagali u prošlosti našim pretcima, kada jedino što su imali u ta stara i teška vremena bila je nada u svemoć majke prirode. Pčelinji propolis u cijeljenju rana, limun i med u slučaju grlobolje? Ponekad i mi koristimo blagodati narodnog medicinskog predanja u svojim kućanstvima. Često u novije vrijeme, ljudi zaboravljaju na dobru staru prirodu i njezine blagodati, koje se kriju i u ovim bezvremenskim bakinim pripravcima. Bakterije su sve jače, a ljudi podložniji njihovom djelovanju i različitim bolestima. Naši stari su stoljećima prije (ne)uspješno primjenjivali prirodne antibiotike, od kojih neki i danas mogu pronaći mjesto u suvremenoj medicini. Sama činjenica da priroda može nastaviti živjeti bez čovjeka, ali čovjek ne može nastaviti živjeti bez prirode, jasno daje do znanja tko je kome tu potrebniji.

vrućicu se najčešće koristila obloga od maslinovog ulja ili octa koja se polagala na područje leđa ili prsa. Obloga je rađena i od same domaće rakije, pa su muški članovi kućanstva vrućicu liječili i kojim dobrim gutljajem stare rakije.

Bliski dodir s prirodom

Naši stari su živjeli život u povezanosti s prirodom, tako da se često znala u jeku svakodnevnih radova na gospodarstvu ili pak boravka u prirodi, dogoditi pokoja nepozvana posjeta insekata u njihovim ni manje ni više nego, ušima. Takve posjete su rješavali žigicama, na koje bi namotali vunu, te bi je nakon ovlaživanja uljem polako proguravali u uho. Tako bi se insekt, prilijepio uz žigicu i sa njom bi bio izbačen van. Ugrizima ose ili pčele bi ponajviše pomagalo utrljavanje lista peršina na mjesto ugriza, prethodno izvadiši žalac. Dobro je poznata i ona još starija metoda, odnosno mjesto ugriza bi

jednostavno utrljavali ovlaženim kamenčićem, vrativši ga poslije na mjesto s kojeg smo ga uzeli. Sama usmena predaja sa svojim mitološkom notama je mnogo puta bila jača od samog razuma.

Gripa kao neugodna pratiteljica ljudskog roda, iznova iz godine u godinu, zadaje veliki izazov liječnicima. Naime virus uzročnik gripe se svake godine toliko izmijeni, te se iznova uspijeva "sakriti" našem imunološkom sustavu. Jedan od simptoma gripe je zasigurno glavobolja, popraćena visokom temperaturom, koje su naše bake prevenirale oblozima od krumpira ili octa. Ploške krumpira bi se stavljale na tabane, dlanove i na čelo i djelovale bi kao oblozi pri čemu bi se toplina s površine tijela "prenosila" na krumpir i on bi na koncu postao suh. Neke bake bi zasigurno preporučile i obloge od cikle ili čak obloge od ustajale vode. Uporabom



HUMANIJADA

2019. g.,
Lanterna

Što se tiče društveno-zabavne strane Humanijade, naš fakultet je i ove godine opravdao ulogu favorita u tom segmentu, još jednom potvrdivši izjavu: „da je zabava tamo gdje je Mostar“, dostojanstveno i bez ijednog incidenta.

AUTOR: JOSIP VOLARIĆ

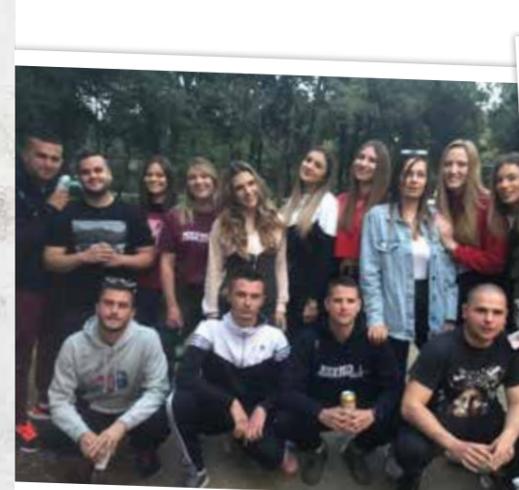
Humanijada je međunarodni sportsko-edukacijski susret biomedicinskih fakulteta koji se održava još od 1993. godine. Na njoj sudjeluje dvadeset biomedicinskih fakulteta sa šest sveučilišta (Mostar, Sarajevo, Zagreb, Split, Osijek i Rijeka). Kao takva, Humanijada kroz sport, dobru zabavu, nova poznanstva i druženje s budućim kolegama predstavlja nemjerljivo iskustvo za svakog studenta. Svake godine čast organizacije dobiva pojedini fakultet, a prošlu, 27. po redu organizirao je Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu. Održala se od 15. do 19. svibnja 2019. godine u Lanterna. Sportovi u kojima fakulteti imaju priliku odmjeriti snage su: nogomet, košarka,

rukomet, odbojka, odbojka na pijesku, plivanje, kros, tenis i stolni tenis u muškoj i ženskoj kategoriji.

Medicinski fakultet Sveučilišta u Mostaru ove je godine sudjelovao sa šezdeset šest studenata što je ujedno i rekordna brojka do sada. Naši studenti su se natjecali u dva ekipna sporta (odbojka, nogomet) u muškoj i ženskoj kategoriji. Kao i prošle godine, najdalje je dogurala muška nogometna ekipa, koja se i ove godine našla na postolju, osvojivši treće mjesto protiv ekipe Medicinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, nakon boljeg izvođenja penala. Nadamo se da će naši studenti kroz dobre igre i dogodine nastaviti s promocijom našeg fakulteta u akademskim krugovima, te poticati mlade generacije da se uključe u projekt Humanijade.

Što se tiče druge strane Humanijade, one društveno-zabavne, naš fakultet je i ove godine opravdao ulogu favorita u tom segmentu, još jednom potvrdivši izjavu: „da je zabava tamo gdje je Mostar“, dostojanstveno i bez ijednog incidenta.

I za kraj, iako smo stalni sudionici Humanijade tek sedam godina, s ponosom najavljujemo 28. po redu Humanijadu upravo u organizaciji studenata Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, na kojoj bi po prvi puta sudjelovale kolege s Farmaceutskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Humanijada se održava u gradu Loparu na otoku Rabu od 13. do 17. svibnja 2020. godine. Ovim putem pozivamo sve studente i djelatnike fakulteta da zajedno s nama iduću Humanijadu učine nezaboravnom.



AKTIVNOSTI BOHEMSA-E NA NAŠEM FAKULTETU TIJEKOM GODINE

Kako bih vam predstavila BoHeMSA-u ističem rečenicu Abrahama Lincolna: „Najbolji način da predvidite budućnost jest da je stvorite!“ Upravo to BoHeMSA sa svojim projektima, druženjima i radionicama pruža svojim članovima, budućim liječnicima, kako na nacionalnom, tako i na međunarodnoj razini.

AUTOR: ANA RAIČ

Udruženje studenata medicine u Bosni i Hercegovini, BoHeMSA, nevladina je neprofitna studentska organizacija koja svoje djelovanje ostvaruje preko tri lokalna komiteta Mostar, Sarajevo i Tuzla, koji imaju relativnu autonomiju, odnosno šest aktivnih radnih komiteta: SCOPE, SCORE, SCOPH, SCOME, SCORP I SCORA.

Projekti prijašnjih godina bili su čvrst temelj za još jednu uspješnu akademsku 2018/2019. godinu. Prije negoli nas je uhvatila nostalgija za rodnim gradom i ulicama koje poznaju naše korake, BoHeMSA je započela sa svojim projektima. S obzirom da udruge Sveučilišta u Mostaru već dugu niz godina uspješno surađuju sa Udrugom studenata psihologije u Mostaru – Mentalist, BoHeMSA je podijelila zadovoljstvo promovirajući Svjetski dan mentalnog zdravlja 10.10., jer zdrava vanjšina počinje od unutrašnjosti.



Novembar 2018.-nogometni turnir



Priče iza bolesti - listopad 2018.

Listopad je mjesec borbe protiv karcinoma dojke, a podršku oboljelim ženama iskazali su u okviru projekta „Priče iza bolesti“. U suradnji s udrugom „Novi Pogled“ interpretirane su istinite priče žena koje su ispričale kako im karcinom nije ništa oduzeo, kako se naizgled čini, dapače, nadogradio ih je. U projektu su sudjelovale i liječnice s vrlo zanimljivim i poučnim predavanjima, dok su demonstraciju samopregleda dojki održale studentice medicine istaknuvši kako je to najbolji način kojim žena može prepoznati i osjetiti promjene. Zajednička poruka svim ženama bila je: „Učinite nešto dobro za vlastito zdravlje – pregledajte se!“ Sljedeći mjesec BoHeMSA je poticala muškarce na puštanje brkova u znak podrške i promicanja svijesti o muškim bolestima, jer došao je red i na „Movember“. Mjesečna kampanja odvijala se u Shankly's Pub-u sa izuzetno

bogatim večernjim programom, gdje je posjetiteljima pružena prilika da se zabave i opuste kroz kvizove znanja i natjecanja u obaranju ruke, dok su snage u najvećoj muškoj strasti – nogometu, odmjerili u kartingu. Posebni gosti projekta bili su nogometaši prvog tima HŠK Zrinjski Mostar, koji su svojim dolaskom podržali važnost kampanje „Movember“. Širom svijeta se dan 14.11. obilježava kao Svjetski dan borbe protiv dijabetesa. Iskustvo je najbolji učitelj, stoga se cilj ovog projekta zasnavao na besplatnom mjerenju šećera u krvi i krvnog tlaka, ali i edukacija nedovoljno informiranog stanovništva te prevencija bolesti u Mostaru i Međugorju. Ispunjen brojnim projektima, mjesec studeni završili su na najsladi mogući način, obilježavajući Međunarodni dan djeteta 20.11. Zdravstvenom radionicom u mostarskim vrtićima, zajedno sa

kolegama s dentalne medicine, promovirali su važnosti temeljnih ljudskih prava, uz pjesmu i šarene boje igrom dokazali kako zaista vrijedi tvrdnja: „Čovječanstvo duguje djetetu sve najbolje što može dati.“ Svjetski dan borbe protiv HIV/AIDS-a 1.12 obilježen je s ciljem podizanja svijesti zajednice o HIV infekciji, uključujući potporu i razumijevanje za oboljele, kao i članove njihovih obitelji te potrebu razvijanja obrazovnih i preventivnih inicijativa. U sklopu projekta održana je akcija besplatnog testiranja na platou Mepas-Mall-a, a na Medicinskom fakultetu u suradnji s Klinikom za infektivne bolesti Sveučilišnog kliničkog centra Mostar mini-simpoziji. Novom kalendarskom godinom došao je novi projekt tečaj interpretacije EKG-a „Izazovi u svakodnevnom radu“, 28. siječnja. Cilj samog projekta bio je obnavljanje stečenih znanja iz



elektrokardiografije svih studenata i zdravstvenih djelatnika svjesnih medicinske odgovornosti pri interpretaciji elektrokardiograma, a realizirao se uz pomoć dr. sc. Diane Zelenike koja je vodila tečaj.

Krajem „najposebnijeg“ mjeseca u godini – veljače (28.2.) gledanjem filma „Čudo“ obilježen je Međunarodni dan rijetkih bolesti. Ovim filmom gledatelji su se upoznali sa strahovima i nevoljama „drugaćijih“, ali i pobjedom empatije, razumijevanja i zajedništva. Povodom obilježavanja Međunarodnog dana žena, studentice su lančanim izazovom „Žena koju volim“ nastojale potaknuti na iskazivanje ljubavi prema svim ženama te su u konačnici uspjele razveseliti majke, sestre, bake, prijateljice, kolegice i druge heroine dokazujući kako i najsitniji znak pažnje može utopli srce svake žene.

Već s prvim proljetnim letom, članovi BoHeMSA-e znaju da vrijeme za njihov najveći, najradosniji projekt „Sunčana strana dlana“. U okviru projekta, lokalni komitet zajedno sa osnovnim školama i udrugama iz grada Mostara, uz veliku potporu sponzora, obilježio je Svjetski dan osoba sa Downovim sindromom (21.3.) u dvorani OŠ Silvija Strahimira Kranjčevića na Bijelom Brijegu. Kroz razne radionice i različite aktivnosti sudjelovalo je preko 300 sudionika. Taj

dan predstavlja priliku da se pošalju poruke prijateljstva i ljubavi te brige i predanosti. Iako se simbolično obilježava samo jedan dan, podsjetnik je da se poboljšaju kvaliteta i uvjeti života ove populacije i svih drugih osoba s poteškoćama jer su oni pravi blagoslov s najčišćim, najtoplijim i najnežnijim srcem.

Manje je više, a ti, dragi čitatelju, nasmij se i postani dio „Sunčane strane dlana“. Neumorno, 26.3., obilježen je „Purple day“, dan kada se na poseban način iskazuje podrška oboljelima od epilepsije. Tim povodom je, u cilju podizanja svijesti o epilepsiji i ukazivanja na važnost upoznavanja sa osnovnim simptomima ove bolesti i načinima na koje se oboljelima može pomoći, u Sveučilišnoj kliničkoj bolnici Mostar održana konferencija za novinare. Centar za mir i multietničku suradnju iz Mostara simbolično je obojio Stari most u ljubičastu boju.

Kraj trećeg mjeseca označio je početak suradnje sa Studentskom sekcijom za kirurgiju, Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, odnosno organizacije „Tečaj kirurškog šivanja“. Projekt je realiziran kroz 4 radionice jednostavnog kirurškog šivanja i primarne obrade rane, te završnom radionicom naprednog kirurškog šivanja, a studenti su kroz dva dana kontinuiranog rada

pokazali iznimne vještine kad je u pitanju kirurška praksa, te su iste ne-sebično međusobno podijelili. Nakon svega, ostala je nada kako je ovo jedan od prvih koraka u pokretanju kirurške sekcije koja bi omogućila razne kvalitetne sadržaje povezane s kirurškim i srodnim oblastima.

Ni tu nije bio kraj. Članovi BoHeMSA-e zajedničkim snagama sa Studentskom sekcijom za farmakologiju i imunologiju PHARMiON početkom travnja organizirali su „Tečaj pisanja znanstvenih radova“. Tečaj je bio zamišljen kao interaktivno predavanje prof. dr. sc. Katarine Vukojević i kolege Damira Vukoje koji je polaznicima iz prve ruke i iz perspektive studenta govorio o samom procesu pisanja i prijave znanstvenog rada.

Početak svibnja obilježila je „Borba protiv pretilosti“, a projekt se sastojao iz dva dijela, predavanja psihologa Marka Romića na Medicinskom fakultetu i tjelovježbi u fitness centru „Let's go“. Cilj im je bio građane potaknuti na donošenje ispravnih odluka koje će

rezultirati zdravijim načinom života i redukcijom tjelesne težine jer zdravlje možda nije sve u životu, ali bez zdravlja sve je ništa.

Lipanj je bio posvećen srednjoškolicima, njihovom educiranju o kontracepciji i spolno prenosivim bolestima koje se održalo u tri razreda Gimnazije Mostar. Nakon toga, održan je projekt „Postani student na jedan dan“, a cilj je bio približiti maturantima obaveze i odgovornosti kojima je ispunjen dan jednog studenta Medicinskog fakulteta, te ih kroz jedan dan nastave zainteresirati za apliciranje za upis na istoimeni fakultet po završetku srednje škole.

Kad te umori vjetar ispita, vjetar života i obaveza htio ili ne htio samo želiš znati da te čeka sigurna luka. Članovi BoHeMSA-e, kao što ste mogli pročitati, kroz brojne projekte svoju luku pronalaze u poznicima, prijateljima i kolegama koji im omogućuju mirnu plovidbu, ali najvažnije upoznaju sebe i kvalitete koje krase budućeg dobrog liječnika.



Tečaj kirurškog šivanja, 2019.



Sunčana strana dlana 2019.

PUTOVANJE NAŠIH STUDENTA u Sloveniju i Rusiju

AUTOR: BOHEMSA LC MOSTAR

IFMSA (International Federation of Medical Students Associations) osnovana je 1951. i jedna je od najstarijih i najvećih studentskih organizacija. Sa 135 zemalja članica predstavlja i veliku platformu za izmjenu informacija i iskustava među studentima medicine diljem svijeta. Organizacija svojim djelovanjem želi oblikovati mlade ljude, da i sami postanu pokretači pozitivnih stvari u svojim lokalnim zajednicama, a to čini kroz pet sektora koji uključuju javno zdravstvo, reproduktivno zdravlje, medicinska edukacija, ljudska prava i mir te na koncu profesionalne i znanstveno-istraživačke razmjene koje su kruna našeg rada. Možemo s ponosom reći da je i BoHeMSA LC Mostar

dio te velike obitelji i da sa svojim aktivnostima stojimo uz bok najrazvijenijih zemalja upravo zato što svoje nedostatke nadoknađujemo trudom i kreativnošću. Ove godine potrudili smo se da budemo prisutni na sva tri velika susreta naše krovne organizacije kako bi mogli što bolje promovirati naš lokalni odbor te steći neka nova znanja i vještine. U ožujku je naš tim, u kojem su Mateo Bevanda, Monika Glibić, Helena Karlović i Damir Franjić, posjetio Sloveniju koja je bila organizator „IFMSA March Meeting 2019“. Zajedno s kolegama iz Sarajeva i Tuzle predstavili smo svoje projekte od kojih je projekt „Antimikrobna rezistencija“ iz BiH proglašen najboljim na sjednici IFMSA. Euregme 2019. održan je u Rusiji, u Sankt Pe-



Naši studenti Jozo Ivanković, Katarina Šoljić, Mateo Bevanda, Katarina Knezović i Ivana Bjelanović



Naši studenti u Sloveniji; Helena Karlović, Damir Franjić, Monika Glibić i Mateo Bevanda



Euregme 2019. u Rusiji

tersburgu, (prisustvovali naši studenti Mateo Bevanda, Jozo Ivanković, Ivana Bjelanović, Katarina Knezović i Katarina Šoljić) gdje smo proveli četiri nezaboravna dana sa predstavnicima europskih organizacija. Na samom otvaranju pozdravio nas je predstavnik SZO što pokazuje određenu ozbiljnost susreta. Tijekom boravka svakodnevno su bile organizirane radionice i predavanja na teme koje bi se kroz projekte trebale obraditi u 2020.-oj godini te se nadamo da će neke biti ostvarene i kroz BoHeMSA-u. Također, dvije su predstavnice LC Mostar, Jelena Čurčić i Nikolina Miletić, prisustvovala na „August Meeting Taiwan“. Značaj ovih susreta je u tome da, kao studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru i članovi svoje lokalne organizacije, budemo

prisutni na mjestu gdje se donose sve važne odluke za funkcioniranje organizacije, da stupimo u kontakt sa što više ljudi i promocijom našeg grada i države dobijemo priliku da i naši studenti odu na praksu u druge države. Do sada smo to radili vrlo uspješno te dali veliki doprinos u mobilnosti studenata našeg fakulteta s obzirom da samo u 2019. godini 25 naših studenata obavlja svoju praksu diljem svijeta. Upornost i predan rad tijekom godine prepoznati su prvenstveno od strane našeg fakulteta koji nas podupire u odlasku na susrete kao i od strane brojnih sponzora. Nadamo se kako ni u budućnosti nećemo iznevjeriti njihovo povjerenje te da ćemo ime svoje organizacije, fakulteta, grada i države ponosno isticati gdje god da se nadamo.



Studentice Jelena Čurčić i Nikolina Miletić na August Meeting Taiwan



Božićni domjenak

AUTOR: UREDNIŠTVO PULS-A

U prosincu je prošle godine, kao i prethodne, održan Božićni domjenak Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru ili nama poznatiji kao „Bal medicinara“. Polako prelazeći u tradiciju, studente, profesore i administraciju okupio je po drugi put unatoč hladnoj i oštroj zimi. Prepuni pozitivnih dojmova od prvog domjenka, drugi je imao težak zadatak: ne samo ponoviti zabavu i atmosferu prošlog, nego je učiniti mnogo boljom. U tome je i uspio. Tu večer 21. prosinca, dvorana Ljetnikovca Radobolja, kao i njezino prelijepo dvorište, postalo je puno nama dobro poznatih lica. Smjestivši se za stolove, zabava je mogla započeti. Dvorana je svojim interijerom već na samom početku jamčila nezaboravnu večer. Lijepim riječima pozdravio nas je naš dekan, prof. dr.sc. Milenko Bevanda, koji je zajedno s užim krugom suradnika te Studentskim zborom Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, jedna od najzaslužnijih

osoba za organiziranje ovog predivnog događaja. Uz note grupe Deja Vu, zabava je krenula. Svi su plesali pjevajući stihove dobro poznatih pjesama, kako današnjih popularnih tako i starih. Mogla su se vidjeti samo nasmijana lica, u ponekom kutu često uz bljesak fotoaparata. Oni koji su bili prijatelji tu večer su postali još bolji, a neki su stekli nova prijateljstva i poznanstva. Zabava je trajala do kasnih sati, a dojmovi su se pričavali danima kasnije. To je bio još jedan događaj koji je zblížilo studente i koji je već uz humanijadu i brojne partyje medicinara postao tradicija. Lijepo je kad čujemo od kolega s drugih fakulteta komentare poput „u vas stalno neka zabava“. I neka je. Na taj način pokazujemo da, unatoč brojnim obavezama i težini studija, brinemo za naš život „izvan knjige“ i prijatelje, s kojima se sve lakše podnosi. „Nadi vremena za prijateljstvo, to je put do sreće“, rekla je Majka Terezija. Stoga, nestrpljivo iščekujemo sljedeći domjenak i druženje koje će biti još bolje, veće, sjajnije. Naravno, ako može biti.



1. godina medicine



2. godina dentalne medicine



2. godina medicine



3. godina dentalne medicine



3. godina medicine



4. godina medicine



1. godina dentalne medicine



1. godina medicine, studij na engleskom



5. godina medicine



6. godina medicine



INTERVJU

S DAMIROM FRANJIĆEM,

najboljim studentom 17. generacije studenata

AUTOR: LUCIJA PEHAR

Svi jako dobro znamo koliko je naš fakultet zahtjevan te koliko iziskuje učenja kako bi se položio ispit. No, kako izgleda kada svaki ispit polažeš s izvrsnim, rješavaš sve u roku, ali stigneš se baviti i izvannastavnim aktivnostima? U sljedećim redovima donosimo vam intervju sa studentom Damirom Franjićem, dobitnikom rektorove nagrade prosjekom ocjena tijekom studija ni manje ni više nego 5.0! U nastavku pročitajte krije li se iza ovog trud i rad, ili pak neka magija...

1. Prije svega, iskrene čestitke na izvanrednom uspjehu! Možeš li nam se za početak ukratko predstaviti?

Moje ime je Damir Franjić, dolazim iz Mostara i student sam 6. godine Medicinskog fakulteta u Mostaru.

2. Kakav je osjećaj biti student generacije Medicinskog fakulteta u Mostaru?

Iskreno nisam ni svjestan toga. To je sve došlo nekako usput kao popratna pojava mog truda i zalaganja tijekom 6 godina. Išao sam ispit po ispit sa željom da položim i eto jednostavno se sve poklopilo. Ne smatram da sam nešto pametniji od bilo kojeg svog kolege ili kolegice, možda sam malo ustrajnije, ali očito je to ta tanka nit koja čini razliku.

3. Kako si se odlučio za studij medicine?

Nisam oduvijek sanjao da postanem liječnik. Želja za medicinom mi se javila u srednjoj školi. Značajan utjecaj na moju odluku je imalo moje društvo. Dobar dio nas se odlučio za medicinu. Zajedno smo se pripremali za prijemni ispit i na kraju uspjeli upisati medicinu.

4. Koji kolegij ti je ostao u posebno lijepom sjećanju, a koji bi najradije zaboravila?

U posebno lijepom sjećanju su mi ostali fiziologija i farmakologija. Odlično organizirani predmeti usmjereni na stjecanje osnovnog znanja potrebnog jednom studentu. Još bih želio pohvaliti kolegij anatomije koji

zahvaljujući svojoj organiziranosti pomaže studentima da se nose s bremenom teškog i zahtjevnog predmeta. Bilo je tu i kolegija koji mi nisu ostali u najboljem sjećanju, ali ne bih želio sada o tome.

5. Koji profesor je ostavio poseban dojam na tebe?

Bilo je tu mnogo kvalitetnih profesora unazad 6 godina. Posebno bih želio istaknuti prof. dr. sc. Ivana Čavara i prof. dr. sc. Ivicu Brizića. To su primjeri profesora koji traže znanje, ali ujedno su ga spremni i ponuditi studentima. Jednostavno i razumljivo predaju i pokušavaju što više gradivo približiti studentima. Uz sve to su i pravedni i pošteti. I naravno ne mogu izostaviti svojeg mentora prof. dr. sc. Juricu Arapovića koji je ostavio dojam strogog, ali pravednog profesora.

6. Kojim si se aktivnostima na fakultetu bavio i koliko misliš da su ti pomogli u stjecanju tvog znanja i vještina?

Od svoje 2. Godine studija sam aktivan član BoHeMSA-e. U okviru nje sam sudjelovao u brojnim studentskim projektima. Prošle dvije godine sam bio dijelom organizacijskog tima za projekt „Sunčana Strana Dlana“ koji je posvećen osobama s Downovim sindromom. Također, prije 3 godine sam postao dio tima za organizaciju studentskih razmjena te od tada pa do danas obnašam funkciju asistenta za razmjene. S pravom mogu reći da sam svojim angažmanom u BoHeMSA-i stekao dosta cjeloživotnih prijatelja, uz to sam razvio organizacijske sposobnosti i naučio dosta o međuljudskim odnosima i komunikaciji. Zadnjih pet godina sam demonstrator na katedri za anatomiju, a od ove godine i voditelj demonstratora. To je jedan poseban poziv, kao što bi jedan stariji kolega demonstrator rekao. Mi kao studenti smo im najbliži i s nama će najlakše ostvariti komunikaciju i pitati nas za savjet. Osim što pomažem u učenju mladim kolegama, ovo je i svojevrsni oblik druženja kroz koji sam stekao dosta novih prijatelja. Između ostalog što pomažem kolegama i ja osobno obnavljam znanje iz anatomije, a ponekad i nešto novo naučim.

7. Čime se trenutno baviš i koji su ti daljnji planovi u karijeri?

Još uvijek sam studiram i istovremeno spremam diplomski rad. Kada diplomiram kao mladog liječnika me čeka primarna praksa, te bih volio raditi neko vrijeme na hitnoj.

8. Uz brojne obveze slobodnog vremena je jako malo. Kako ga najviše voliš provoditi?

Svoje slobodno vrijeme najviše volim provoditi sa prijateljima i svojim najbližim. Obožavam putovanja pa svaki slobodan trenutak koristim da negdje odem. Posebno mjesto zauzimaju izlasci i druženja nakon faksa, za koje nekada zbog silnih obaveza ne bude dovoljno vremena. Ostatak slobodnog vremena upotpunjujem u teretani. Training mi dođe kao ispušni ventil nakon napornog dana.

9. Znamo da si bio i na brojim razmjenama. Što nam o tome možeš reći, kakvo je to iskustvo?

Studentska razmjena je nešto što bi svima preporučio, bar 1 tokom svog školovanja da si priušte to iskustvo. Inače sam osoba koja voli upoznavati nove ljude, dijeliti iskustva i širiti vidike. Ovakav oblik razmjene koje mi organiziramo na našem fakultetu upravo promiču te vrijednosti. Lijepo je imati mogućnost spojiti ugodno s korisnim.

10. Što želiš specijalizirati?

Iako sam na samom kraju studija još se nisam pronašao u nekoj od specijalizacija. Mislim da će to biti neka kirurška grana, ali još uvijek je dosta opcija u igri da bi mogao govoriti o nečem konkretnijem.

11. I za kraj, što bi poručio mladim kolegama koji nas čitaju? Što smatraš tajnim sastojkom svog učenja?

Najbitnija je upornost. Potrebno je sebi zacrtati cilj i biti ustrajan, a uz volju i trud doći će rezultati. Ponekad bude teških trenutaka, ali nakon svega budeš ponosan na svoj uspjeh.



ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKA RAZMJENA u Češkoj

AUTOR: MONIKA GLIBIĆ

Jedna od najboljih prilika za osvježene ustaljenih kurikuluma jest odlazak na studentsku razmjenu. Edukacijska komponentna koja se sastoji od jednomjesečnog rada na odjelu ili u laboratoriju popraćena je i društvenim programom kroz koji se običu mnoge turističke atrakcije te se steknu brojna prijateljstva. Između ostalog, dobije se uvid u strane zdravstvene sustave, drugačije medicinske pristupe kao i različite kulturološke norme u odnosu liječnik – pacijent. Studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru već godinama imaju priliku odraditi svoju ljetnu praksu u inozemstvu i to kroz

Program razmjena najbrojnije studentske organizacije u svijetu – International Federation of Medical Students Associations' (IFMSA), a posredovanjem Udruženja studenata medicine u Bosni I Hercegovini – BoHeMSA-e. Tradicionalno se održavaju razmjene kroz Sektor za profesionalno – kliničke razmjene koje studentima omogućuju klinički rad na željenom odjelu, međutim od akademske 2017./2018. godine LC Mostar uspostavio je i Sektor za znanstveno – istraživačke razmjene s ciljem naglašavanja važnosti bavljenja znanosti u karijeri liječnika. Kao Lokalnom dužnosniku za razmjene, pripala mi je čast biti prvi odlazeći student našeg Fakulteta na znanstveno

– istraživačku razmjenu.

Nakon završene treće godine studija ostvarila sam pravo odlaska na razmjenu u Češku, točnije Pilsen, studentski grad nadomak Praga. Tema istraživanja na kojem sam sudjelovala je bila Utjecaj endokrinih disruptora na reproduktivnu epigenetiku, a bilo je predvođeno timom stručnjaka iz područja razvojne embriologije i genetskog inženjeringa koji su zaposleni u Biomedicinskom centru Medicinskog fakulteta Pilsen. Budući da sam bila studentica koja dotada nije imala iskustvo sudjelovanja na znanstvenom istraživanju, osjećala sam određeni strah, ali i radoznalost te spremnost ka svladavanju novih vještina. Tim čijeg sam postala dio sastojao se

od mladih i perspektivnih znanstvenika koji su svojim znanjem i profesionalnim pristupom stvorili ugodnu radnu atmosferu koja je ostavljala dovoljno prostora za učenje. Istraživanje je po svojoj prirodi bilo eksperimentalno na modelu miševa. Biomedicinski centar Pilsen ima čitavo jedno krilo zgrade opremljeno za uzgajanje i održavanje vremena u prvim danima prakse. Bila sam zadužena za hranjenje odraslih jedinki te praćenje fenotipskih osobina mladunčadi. U tom vremenu, na preporuku starijih kolega, proučavala sam postojeću literaturu na spomenutu temu istraživanja nakon čega su uslijedila dinamičnija zaduženja. Posebno bih istakla metodu izoliranja jajnih stanica uništavanjem korteksa jajnika prethodno hormonalno tretiranih ženki miševa. Dnevno bih provela 3 do 4 sata za mikroskopom kako bih izolirala što više oocita. Na taj način pobliže sam se upoznala s praktičnom kulturom stanica te izvežbala sigurnost i brzinu pipetiranja. Drugim danima radila sam s timom na vrijedovanju prikupljenih uzoraka, a najviše smo koristili elektroforezu, Western blot i konfokalno mikroskopsko pretraživanje. U zadnjem tjednu mog boravka, imala sam priliku raditi na microinjector koji smo koristili u procesu umjetne oplodnje. Pristup IVF procesu me se posebno dojmio. Nakon mjesec dana rada u životinjskom i citološkom laboratoriju, za uspomenu sam sa sobom kući ponijela neprocjenjivo iskustvo koje je nadmašilo moja očekivanja. U svrhu potpunog doživljavanja bavljenja znanosti, IFMSA CZ (Czech Republic) organizirala je i simulaciju znanstvenog kongresa u Pragu na kojem je svaki student na znanstveno – istraživačkoj razmjeni predstavljao projekt na kojem je radio. Nakon produktivnog dana u laboratoriju, slijedio je društveni program u organizaciji Lokalnog komiteta Pilsen. Grupa od 15 gostujućih studenata u kolovozu se sastojala od studenata iz Portugala, Brazila, Japana, Španjolske, Srbije, Bosne I Hercegovine, Litve, Ukrajine i Turske. Dnevne aktivnosti su se sastojale od druženja na uličnim festivalima glazbe i hrane, odlazaka na Liser Tag, izlazaka u brojne underground pubove po kojima je Češka

poznata, kupanja na jezeru... Preko vikenda smo imali organiziran Nacionalni društveni program na kojem su sudjelovali svi gostujući studenti u Češkoj. Jedan vikend smo proveli u turističkom obilasku Praga, a drugi na raftingu i posjetu pivnici Guinness u gradiću Češke Budejovice. Kao odlazećem studentu, jednako kao i lokalnom dužnosniku, najdraži dio društvenog programa jest tradicionalni IFMSA događaj-Party nacionalnog jela i pića koji potraje dovoljno dugo u noć da se nastavi u jutro puno najslikovitijih utisaka s razmjene. Već sam tri godine ona koja organizira razmjene u Mostaru, a dvije ona

koja na njih odlazi i usprkos različitim iskustvima – mišljenja sam da je svako od njih vrijedno. Svako to iskustvo obogatilo je i nastavit će obogaćivati moje studentske dane. Dok sam pisala ove redove, nalazila sam se Moskvi, ovaj put na profesionalno – kliničkoj razmjeni i obavljala ljetnu praksu na odjelu Anesteziologije i intenzivne njege u Kliničko - znanstvenom centru Moskva. U međuvremenu između prakse i druženja, napunila sam baterije za predstojeću sezonu razmjena koja će, previđam, obradovati neke nove odlazeće i dolazeće studente Medicinskog fakulteta Mostar.



Uvjeti za odlazak na razmjenu

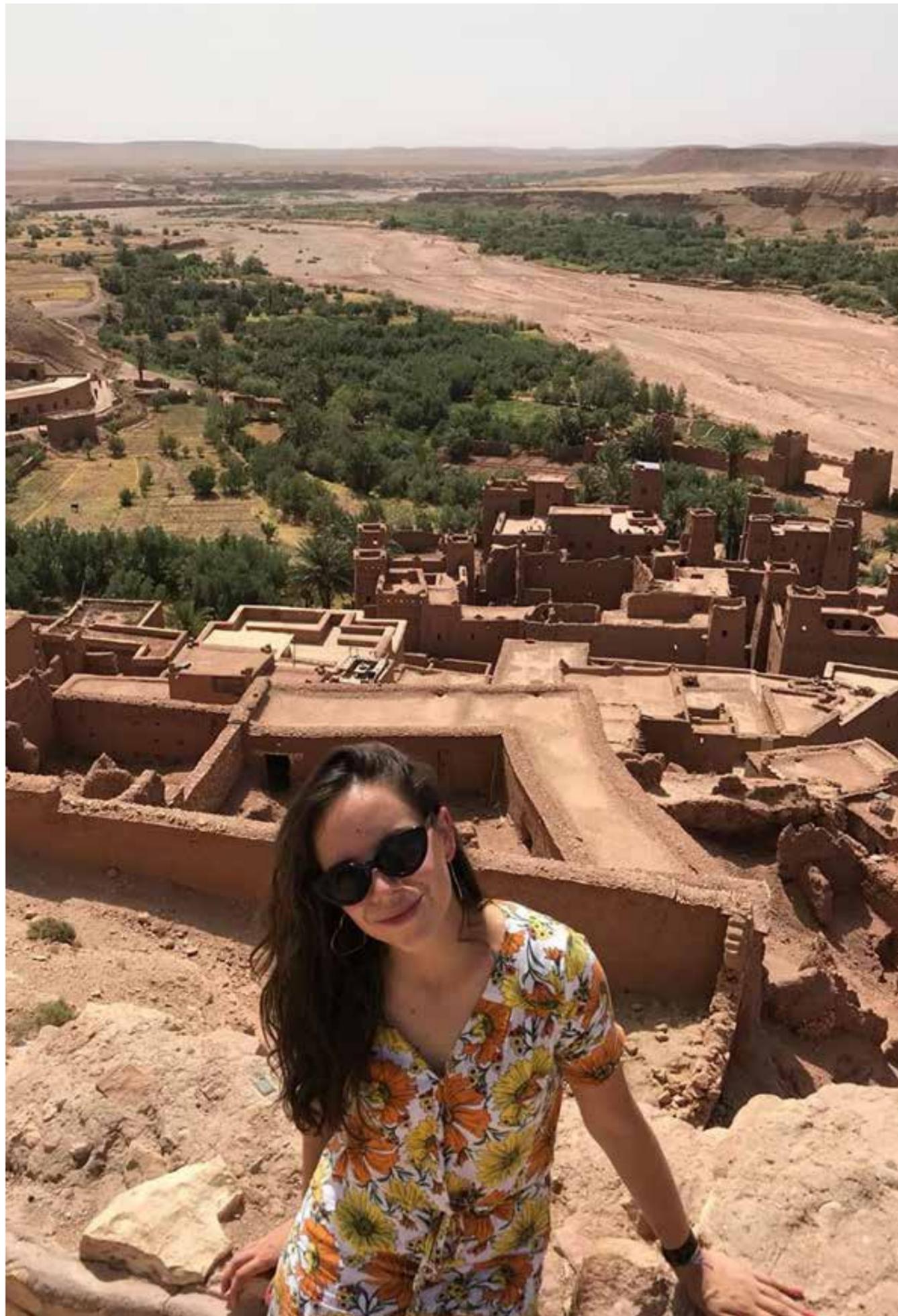
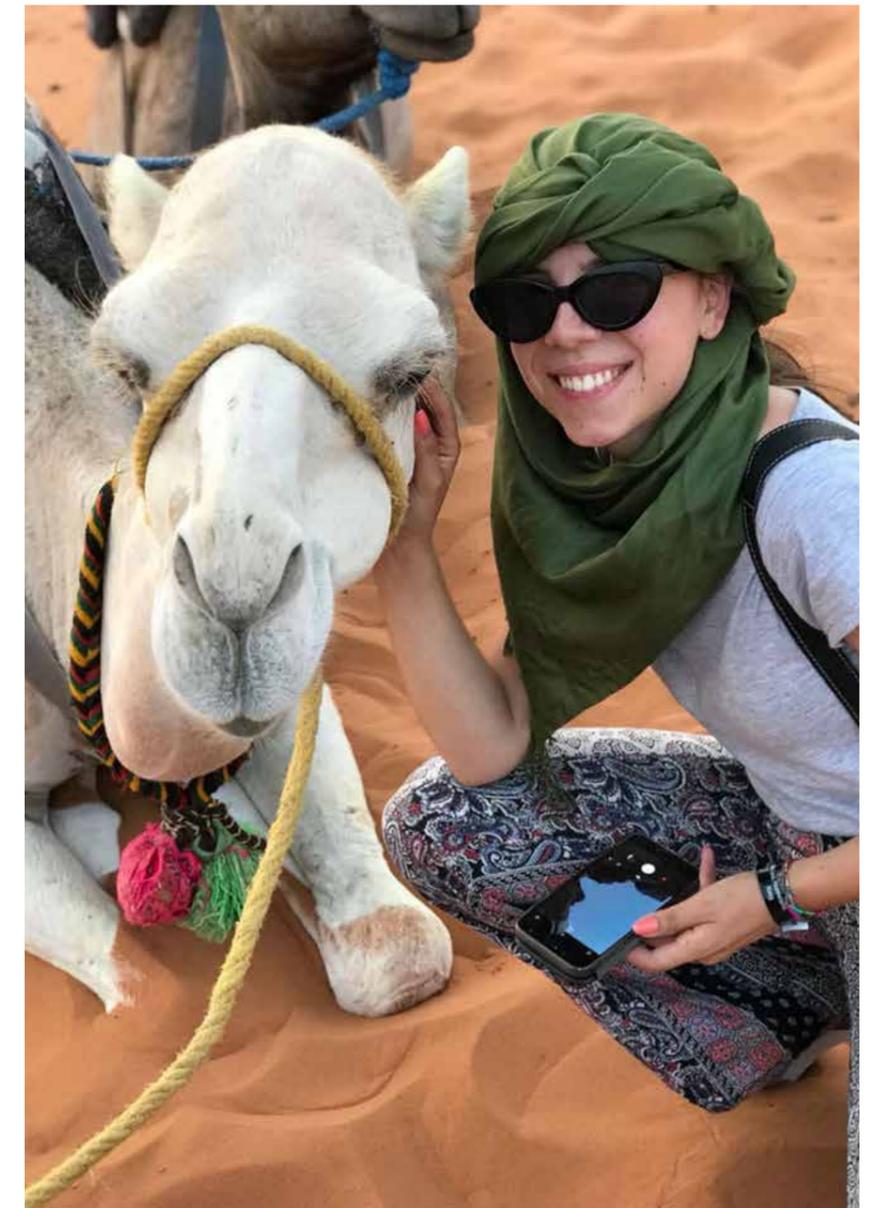
Svake godine na početku zimskog semestra BoHeMSA objavi natječaj za odlazak na razmjenu s listom dostupnih zemalja. Pravo prijave imaju svi studenti treće i viših godina Studija medicine Medicinskog fakulteta Mostar. Po završetku natječaja, kreira se lista uspješnosti pri čemu se boduje godina studija, prosječna ocjena u dosadašnjem studiranju, rezultati testa engleskog jezika, aktivnost studenta kao kontakt osobe u program razmjena, sudjelovanje studenta u organizaciji projekata BoHeMSA LC Mostar te ekstrakurikularne aktivnosti. Bitno je napomenuti da iako članstvo u BoHeMSA-i nosi dodatne bodove, ono nije uvjet za prijavu na natječaj. Na osnovu bodovne liste, kandidati po redoslijedu uspješnosti biraju zemlju u kojoj žele obavljati svoju praksu. Svi zainteresirani student se pozivaju da prate novosti na web stranici BoHeMSA kao i fan page stranici BoHeMSA LC Mostar na Facebooku, te da se odazovu pozivu na Info sat koji organizira tim za razmjene LC Mostar u vrijeme dok je natječaj otvoren. Na tom sastanku detaljnije se objasne sve formalnosti i eventualna pitanja vezana za odlazak na razmjenu.

Profesionalno – klinička RAZMJENA U MAROKU

“ *Cvjetao je šafran na obalama Atlanskog oceana
U tvojim ljubičastim očima
Prešla sam hiljade kilometara
Da napišem četiri pjesme na putu za Agadir*

AUTOR: NIKOLINA MILETIĆ

Maroko, predivna zemlja prožeta kontrastom, oduvijek je bila dio liste mojih želja kad su u pitanju mjesta koja želim posjetiti. Zemlja malog princa, začina, očaravajuće raznolikih životinja, ljubaznih i toplih ljudi, neprestanog sunca i jedina zemlja na svijetu koja vam omogućava da se u isto vrijeme divite palmama koje se njišu na pustinjском pijesku i snježnim vrhovima planine Atlas. Međutim, al-Mağrib al-‘Arabī (naziv regije u kojoj se nalazi Maroko) se prije godinu dana činio tako daleko, kao da ga je nemoguće dohvatiti koracima, riječima i pogledima. Oduvijek sam sanjala o tisuće šarenih pločica u gracioznoj palači Bahia, gotovo da sam ih mogla i osjetiti pod prstima; o gordim Tuarezima, tom plavom narodu Sahare koji su prkosili njenoj škrtosti; te o samoj veličanstvenoj Sahari, koja mi je usprkos mojim očekivanjima, dala i više no što sam mogla poželjeti. Prošle godine sam napokon dobila priliku posjetiti ovu gotovo nestvarnu zemlju, te sam zahvaljujući studentskoj razmjeni preko IFMSA-e u srpnju otputovala u glavni grad i administrativno središte Maroka, Rabat. Mogu reći da sam neizmjereno zahvalna zbog činjenice da sam ovo životno iskustvo mogla podijeliti sa studenticom medicine iz Sarajeva, Aminom Pidro, jer mislim da ne bih mogla odabrati bolju suputnicu u otkrivanju ove arhaične, a u isto vrijeme blage zemlje.





Što se tiče pripreme za putovanje, Maroko kao destinacija nije zahtijevao opsežnije pripremanje, međutim uvijek je poželjno raspitati se o društvenim, kulturalnim i ostalim normama države u koju putujete, što sam i učinila u opsežnom razgovoru s mojom kontakt osobom. U skladu s informacijama sam postavila i svoja očekivanja koja je Maroko u potpunosti nadmašio, ostavivši me bez daha. Naše putovanje započelo je našim susretom na autobusnom kolodvoru u Zagrebu, 29. lipnja 2018. godine, u ranim jutarnjim satima. Nakon duge autobusne vožnje, uzbuđene i još uvijek nespješne iscrpljenosti koja će nas tek sustići, dijelile smo naša očekivanja i želje u šalicu jutarnje kave, čekajući naš let u Pariz, a zatim i onaj do konačne

destinacije- Rabata. S obzirom da smo već redovito komunicirale s našim kontakt osobama i članovima IFMSA Morocco odgovornima za razmjene, znale smo da će nas netko od njih dočekati na aerodromu unatoč činjenici što smo u Rabat stigle u kasne noćne sate, otprilike u 1 sat poslije ponoći. Smještene smo u kompleks studentskog doma APESA u sklopu veterinarskog instituta Hassan II. Iako sam veliki ljubitelj životinja koje su u velikom broju okruživale naš dom, već na samom početku nasmijavao me veliki broj mačaka koje su udobno uživale u predvorju i hodnicima našeg doma. Dapače, mačke u Maroku obitavaju apsolutno svugdje, osobito na šarenim tržnicama čije su ponosne, lijene, krznene maskote. Nakon početnog

vikenda tijekom kojeg smo s lokalnim ljudima razgledavali Rabat, započela je naša klinička praksa koja se odvijala u privatnoj bolnici Hopital Cheikh Zaid Rabat. Naime, bolnica je smještena u sklopu medicinskog fakulteta, te svojom izvrsnom opremljenošću i stručnim osobljem može parirati vrhunskim europskim kliničkim centrima. Iako smo početno bile smještene na odjel anesteziologije/ reanimacije, ubrzo smo premještene na odjel hitne medicine kako bismo aktivnije sudjelovale u svakodnevnom radu; međutim jezična barijera nas je poprilično ograničavala (poželjno poznavanje francuskog ili arapskog jezika). Naposljetku, praksu smo nastavile na odjelu oftalmologije, što se pokazalo kao odličan izbor. Naš susretljivi i iznimno sposobni mentor, dr. Mohammed Belmekki, upoznao nas je s osnovama i specifičnom patofiziologijom oftalmoloških bolesti u Maroku, vodeći nas kroz različite oftalmološke zahvate i procedure. Također, svaki tjedan smo na fakultetu pohađali organizirane radionice i simulacije koje će nam koristiti u daljnjem obrazovanju i radu. Pod stručnom palicom tima liječnika smo savladavali tehnike šivanja, uzimanja uzoraka krvi, različite oblike punkcija itd. Socijalni program nas je ipak najviše oduševio, organizacija istog je bila bez premca. Uz poslijepodnevne posjete znamenitostima Rabata i odlaske na plaže krcate surferima, devama i lokalnim prodavačima suvenira, svaki vikend smo posjećivali veće gradove i mjesta koja je definitivno vrijedilo posjetiti, te smo u mjesec dana posjetili Chefchaouen, Marrakesh, Fez, Casablanca, te očaravajuću Saharu u kojoj smo proveli posljednji vikend. Casablanca, grad u koji sam se zaljubila prije toliko godina gledajući istoimeni film, učinila je da se na trenutak osjećam kao veličanstvena Ingrid Bergman. U Fesu, gradu u kojem na „Google maps“ možete apsolutno zaboraviti, izgubila sam se u nepreglednom labirintu satkanom od mnoštva uskih i živih ulica. Riad u kojem sam boravila bio je mjesto u kojem sam željela spavati što manje kako bih što više Fesa mogla doživjeti. Medina me je kupila zauvijek, nikad u životu nisam



vidjela toliko magaraca, malenih trgovina i užurbanih ljudi na motorima na jednom mjestu. Zadnji vikend srpnja sam provela u veličanstvenoj i prkosnoj Sahari, među hrabrim Touarezima, tim revolucijama na dvije noge, revolucijama protiv dosadne svakodnevnice koju nam život nalaže, protiv pravila i osjećaja da se „negdje mora stići“. Uz pjesmu i ples duboko u noć, okružena predivnim ljudima koji su u toliko malo vremena postali moja obitelj, shvatila sam da je život mnogo više od pukog postojanja, te da sam zaista sretna zbog svega što mi pruža. Dok sam pod zvjezdanim nebom iznad nepregledne Sahare tonula u san, bila sam sigurna da u tom trenutku ne postoji mjesto na kojem bih više željela ili trebala biti. Osjećala sam pripadnost bez obzira na toliko razlika koje su se u tom trenu činile nevažnima i nebitnima. Ipak, najljepši dio ovog nezaboravnog putovanja bili su ljudi. Svih 28 studenata s kojima smo provodili vrijeme, živjeli i surađivali kroz ovih 30 dana ostavili su neizbrisiv trag u našem sjećanju, unatoč različitim kulturama, jezicima i običajima. Treba spomenuti i lokalne ljude koji su bili neizmjereno susretljivi, dijeleći s nama njihovu

svakodnevnicu, nudeći nam prijevoz, informacije i sve što smo u bilo kojem trenutku trebali. Po povratku su me ljudi često pitali o Marokancima, njihovoj osobnosti i navikama. Sve što sam znala reći je da imaju iznimno duboke i tople oči, zagonetne i često lukave osmijehe, kao da vam poručuju da ste upravo tu gdje trebate biti. Pričala sam o njihovom neporecivom talentu za trgovinu dok se nadvikuju uz šarene tezge prepune mirišljavih začina, njihovoj upornosti unatoč ponekad teškim životnim uvjetima, te potrebi da vam pomognu da se osjećate kao da pripadate, unatoč činjenici da izgledate kao prosječan europski turist, jedan od onih koje viđaju svaki dan. Također, treba spomenuti da stanovnici Maroka posebnu naklonost iskazuju prema ljudima iz Bosne i Hercegovine, te često izražavaju zanimanje za stanje u našoj zemlji. Što se tiče životnog standarda, poprilično je sličan onome u Bosni i Hercegovini. Vrlo širok izbor egzotičnih jela i osvježavajućih cijedenih sokova su dostupni po vrlo pristupačnim cijenama. U takozvanim „medinama“, točnije na tržnicama, tržišna cijena ne postoji, te se uz upornost i strpljenje

cijena proizvoda može poprilično spustiti. Bitno je biti uporan i od prvog dana vježbati sposobnost cjenkanja, nakon mjesec dana možete postati pravi mali stručnjak u kupovini svile, kožnih i sličnih suvenira po smiješno niskim cijenama. Valuta u Maroku je marokanski dirham, te ga nije nimalo problematično konvertirati u naše standardne valute. Također, bitno je reći i da stanovnici Maroka pokazuju poseban oblik divljenja svom trenutnom kralju Muhamedu VI., koji je za njih vrhovna državna ličnost i jedan od najuzvišenijih vladara u povijesti. Za kraj, mogu reći da mi je razmjena u Maroku omogućila da zagrebem površinu ove nevjerovatne i misteriozne zemlje, te poželim da se ponovno vratim. Krenuvši od neporecive akademske kvalitete, susretljivosti osoblja u kraljevskoj bolnici, usvojenih brojnih kliničkih vještina, pa sve do šarolikog društvenog programa i brojnih putovanja, Maroko je odlična zemlja za studentsku razmjenu, bez obzira na brojne predrasude. Jer bilijun je razloga zbog kojih je u sekundi moguće zaljubiti se u ovu kraljevinu u sjeverozapadnoj Africi. I još toliko da poželite ostati zauvijek!

MEDICINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTE U MOSTARU

Sedamnaesta generacija studenata
akademska godina 2013. / 2019



Mateo Bevanda



Nikola Bevanda



Ružica Cvitković



Marin Čović



Helena Čuljak



Maja Čurak



David Ćavar



Filip Ćubela



Željka Dugandžić



Damir Franjić



Melita Golubica



Hana Haznadar



Jozo Ivanković



Marija Jurišić



Helena Karlović



Matea Kvesić



Josipa Lončar



Bernardica Luburić



Ivana Ljubić



Ana Martinović



Katarina Martinović



Bojana Matić



Ivona Mihaljević



Monika Mikulić



Danijela Miletić



Nikolina Miletić



Stefan Moro



Nikolina Obradović



Željka Prce



Ana Pušić



Gabriela Raguž



Ana Raspudić



Anamaria Sivrić



Iva Šaravanja



Katarina Šoljić



Zoran Tocalj



Marijan Tomić



Mario Tomić



Vana Turudić



Marko Valjan



Josipa Vidović



Damir Vukoja

MUŠKI i ŽENSKI mozak

Žene imaju razvijeniji frontalni režanj i limbički korteks pa su stoga bolje u donošenju odluka i reguliranju emocija. S druge strane, muškarci imaju veći tjemeni moždani režanj pa imaju bolju percepciju prostora. No, unatoč navedenim razlikama i dalje mozak ne možemo svrstati u dvije skupine: ženski i muški.



AUTOR: DORA DELIĆ

Iako živimo u 21. stoljeću u kojem žene uživaju punu ravnopravnost sa muškarcima, barem na papiru, često smo svjedoci komentara da je nešto „tipično ženski“ ili „tipično muški“. Ovakvo stereotipno etiketiranje često zvuči kao uvreda pripadniku jedno ili drugog spola, ali možda znanost ima opravdanje za to. Ili ipak ne?

Mozak kao naš najsloženiji i najmisteriozniji organ i dalje od nas čuva mnoge svoje još neistražene tajne, a jedna od njih je i da li postoje razlike u mozgu kod žena i muškaraca. U posljednjim desetljećima pojavilo se shvaćanje da postoje spolne razlike u lateralizaciji spoznajnih funkcija. Na primjer, nakon infarkta lijeve moždane polutke, opsežniji i dugotrajniji poremećaji jezičnih funkcija se javljaju češće u muškaraca nego u žena. To dovodi do zaključka da je lateralizacija jezičnih funkcija u lijevu polutku izraženija u muškaraca nego u žena. Također, nalazi psiholoških istraživanja zabilježili su razlike između muškaraca i žena u rješavanju testova vidno-prostornih funkcija, te se smatra da su one izraz razlika u stupnju lateralizacije muškog i ženskog mozga. No, većina istraživanja ima mnoge proturječne nalaze, te su radovi sa pravim statističkim podacima zapravo rijetkost. S neuroanatomske strane, opisane su određene spolne razlike u stupnju morfološke asimetričnosti lijeve i desne moždane polutke. Takva istraživanja se uglavnom odnose na veličinu i oblik corpus callosuma. On je deblji u muškaraca nego u žena, te su žene bolje u pre-

nošenju i izražavanju vlastitih čuvstava te shvaćanju tuđih osjećaja. Vratimo se na sada sami početak. U početku svog intrauterinog života čovjek je bipotencijalan. Tek izostankom TDF može doći do razvoja ženskih unutarnjih spolnih organa. Slično se dešava i sa vanjskim spolnim organima tj. njihov razvoj ovisi o nedostatku testosterona, odnosno prisutnosti ako je u pitanju muški spol. No, mozak djeluje na drugačiji način. U njemu se nalazi, točnije u području medijalnog dijela preoptičkog područja, jezgra SDN-POA koja pokazuje spolni dimorfizam i prije nego što se pojave hormonski receptori. Ona sudjeluje u reguliranju sekrecije LH, FSH i prolaktina. Iako intrauterino postoje određene razlike između muške i ženske, spolni dimorfizam se uspostavlja kasno postnatalno, tek nakon 4 godine života. Nedavno, prema istraživanju Nordeen i suradnici i Swwab i suradnici dokazano je da je glavni mehanizam spolne difrencijacije moždanih struktura odabirna i programirana smrt stanica. S obzirom kako svako pravilo ima svoj izuzetak, tako ima i ovo te postoji slučajevi u kojima su majke za vrijeme trudnoće uzimale ženske ili muške sintetske hormone, pa su se rađala djeca muškog spola sa određenim ženskim karakteristikama i obrnuto. Na ovu temu postoji mnoga istraživanja, ali izdvojit ćemo neka koja privlače najviše pažnje. Jedno od njih je provedeno na Sveučilištu Harvard 2001. godine. Započeto je sa hipotezom da postoje samo razlike u hipotalamusu koji regulira unos hrane i spolni nagon. Međutim, istraživači su utvrdili da žene imaju razvijeniji frontal-

ni režanj i limbički korteks pa su stoga bolje u donošenju odluka i reguliranju emocija. S druge strane, muškarci imaju veći tjemeni moždani režanj pa imaju bolju percepciju prostora. No, unatoč navedenim razlikama i dalje mozak ne možemo svrstati u dvije skupine: ženski i muški.

U istraživačkom radu dr. Daphne Joel i suradnika prihvaćeno je da postoje određene razlike, ali ne takve da bi se mozak kategorizirao. Ona i njen tim proučavali su 1400 MR snimki oba spola i došli do zanimljivih podataka. Naime, iako postoje dva ekstrema koja zadovoljavaju karakteristike ženskog, odnosno muškog mozga većina ispitanika imala je preklapanja i jednog i drugog. Oni su to nazvali „moždani mozaicima“, te smatraju da se proučavanje mora bazirati na kvantitativnim, a ne kvalitativnim razlikama. Osim toga, u njihovom radu navedeno je da u formiranju mozga veliku ulogu imaju i okolišni i odgojni čimbenici. Kada bi istraživanje dr. Joel sveli na najjednostavniji način mogli bi ga shvatiti ovako: ako određena žena voli gledati romantične filmove, ona zadovoljava jednu od stereotipnih karakteristika ženskog spola, ali ako ta ista žena također voli gledati nogometne utakmice uz pivo, ona ne postaje „manje žena“ nego samo posjeduje i određene karakteristike koje su stereotipne i za muški spol. Prema ovim istraživanjima, jasno se može zaključiti da mozak ne podliježe kategorizacijama na rodove već da je on savršeni spoj sive i bijele tvari koja čini svakog od nas jedinstvenim, ali nas na kraju opet čini i sve jednakima bez obzira na spol.

RAD U AMBULANTI NA OTOKU pozitivne i negativne strane

Rad svakog liječnika podrazumijeva dobro poznavanje praktičnih medicinskih vještina te racionalizaciju u dijagnostičkom pristupu bolesnicima. Ovi zahtjevi osobito dolaze do izražaja izvan gradskih središta, gdje je medicinska skrb slabije dostupna.

AUTOR: MONIKA GALIĆ

Trenutno se za rad na hrvatskim otocima nudi plaća između 8 000 i 11 000 kuna uz osiguran kadrovski stan, no mladi liječnici ipak zaziru od rada u tako maloj sredini. Većina mladih liječnika svoju karijeru započinje u obiteljskoj ili hitnoj medicini - poslovima na kojima se, za razliku od bolničkih uvjeta, ne mogu konzultirati sa starijim i iskusnijim kolegama. No na geografski izoliranim područjima kao što su otoci, liječnik se često može osloniti isključivo na svoje vlastito znanje, vještine i moć improvizacije. Ipak, velika prednost liječničkog posla u malom mjestu, pa tako i na otoku, definitivno je ta što doktori, htjeli to ili ne, dobro poznaju svoje pacijente i za njih uvijek imaju dovoljno vremena. Kad je riječ o čekanju na pregled, svi kriteriji kvalitete su zadovoljeni kao što se može očekivati za jedno malo mjesto s nevelikim brojem pacijenata. Pacijenti čekaju manje od dva dana na preglede, dok uobičajeno čekaju na pregled po dolasku u ambulantu najviše 30 minuta. Riječ je zapravo o radu u obiteljskoj medicini budući da liječnici poznaju i liječe sve članove uže ili šire obitelji, neki i kroz više generacija. Ipak, prostorna izoliranost doktorima nameće težak zadatak suočavanja s apatijom pacijenata, a vjerojatno ni sami nisu

imuni na nju. No, čini se kako, unatoč ne baš blistavim uvjetima rada, uspijevaju ostati u doticaju sa stvarnošću i ne gube smisao za introspekciju. Kao prva specifičnost rada na otoku na pamet nam obično pada izoliranost i udaljenost, bilo da je riječ o nekom Domu zdravlja, bilo maloj ambulanti obiteljske medicine. Sva administracija i razgovori s upravom koje je potrebno obaviti osobno, iziskuju od otočkog liječnika svladavanje kilometara i kilometara. Faktori kao što su bura, jugo, tramontana, zatim vozni red trajekta, možda se čine zanemarivi, ali u neizvjesnim situacijama zapravo igraju

<http://www.novolist.hr/index.php/Vijesti/Regija/Otoci/IZ-SLAVONIJE-NA-OTOK-Mladi-lijecnik-otkriva-zasto-je-s-obitelji-doselio-na-Losinj>, <https://hrcak.srce.hr/file/113626>

ključnu ulogu i liječniku i pacijentima. Odgovornost u odluci hoće li liječiti ambulatno, nadzirati pacijenta putem stacionara ili prosljediti ga dalje za veći centar na kopnu, među vodećim je stresovima za liječnika na otoku. Na otoku pojedine rezultate dijagnostičke obrade treba dulje čekati jer se uzorci šalju u najbliži klinički centar na kopnu, pa kroz određen vremenski period nalaz stiže natrag. Opskrba potrošnog materijala za ambulantu također je vezana za kopno i obično nije fleksibilna, a tu je i problem organiziranja zamjene za vrijeme godišnjeg odmora ili neočekivanih bolovanja te popunjavanje kadra za turističku ambulantu tijekom ljetnih mjeseci koju često pokrivaju matični liječnici po satnici u visini od 50 kuna po satu. No ipak, život i rad na otoku može biti jako ugodan. Tu ljudi obično žive opušteno i nitko se uglavnom ne žuri nigdje jer je sve u blizini. Tijekom svih godišnjih doba možete uživati u mirnim šetnjama uz obalu, fotografirati divne prizore zalaska sunca, boraviti u prirodi, piti bezbrižne kave u slobodno vrijeme i baviti se sportskim aktivnostima. Život je tu miran, ljudi imaju neku svoju rutinu života pa ih obično ništa ne može omesti osim ljetne sezone, ili pak za liječnike - hitne intervencije.



Nekad studenti Medicinskog fakulteta u Mostaru, sada profesori

22 godine nakon osnivanja, Medicinski fakultet u Mostaru se može pohvaliti stručnim timom koji su zvanje doktora medicine stekli upravo na ovom fakultetu

AUTOR: MARIN ČOVIĆ

Prilikom osnivanja Medicinskog fakulteta u Mostaru glavna ideja bila je zadržati visokoobrazovane mlade stručnjake te reproducirati domaći znanstveno-nastavni kadar. Sada, 22 godine nakon osnivanja, Medicinski fakultet u Mostaru se može pohvaliti

stručnim timom koji su zvanje doktora medicine stekli upravo na ovom fakultetu. Kako je rastao i sazrijevao fakultet, tako su i mladi doktori usavršavali svoje znanje i vještine. Postali su srž i glavni nositelji fakulteta, uspijevajući promicati kvalitete fakulteta i u međunarodnim mjerilima. Naši profesori su posebno dragi nama studentima. Znaju

da su i oni sjedili u istim klupama godinama unatrag i zbog toga posebno znaju doprijeti do nas, shvaćajući sredinu Mostara i potrebe mladog studenta izgubljenog u obilnom gradivu medicine. Medicinski fakultet i čitava regija mogu biti ponosni na ova imena:



prof. dr. sc. Danijel Pravdić

Najbolji student druge generacije Medicinskog fakulteta u Mostaru, diplomirao je 2004. godine. Izvanredni je profesor na Katedri medicinske fiziologije Medicinskog fakulteta u Mostaru. Na Medicinskom fakultetu u Splitu 2007. godine brani doktorsku disertaciju, a iduće dvije godine provodi na znanstveno-istraživačkom usavršavanju iz područja bioenergetike miokarda u SAD-u, Medical College of Wisconsin. Specijalist je interne medicine u Sveučilišnoj kliničkoj bolnici u Mostaru. Profesor Pravdić je uzor studentima i primjer istinskog truda i znanja.

prof. dr. sc. Ivan Čavar

Student treće generacije Medicinskog fakulteta u Mostaru, dobitnik dekanove i rektorove nagrade, diplomirao je 2005. godine. Kroz svoj znanstveno-stručni put stekao je mnoga dostignuća: izvanredni profesor Katedre medicinske fiziologije na Medicinskom fakultetu u Mostaru, zvanje doktora znanosti stekao je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, pročelnik Katedre za imunologiju Medicinskog fakulteta u Mostaru, specijalist na Klinici za očne bolesti Sveučilišne kliničke bolnice u Mostaru te od 2011. godine pomoćnik ravnatelj SKB Mostar za znanost i nastavu. Profesorova smirenost i ugodan pristup krasi njegova brojna predavanja na fakultetu.



prof. dr. sc. Ivica Brizić

Diplomirao 2003. godine na Medicinskom fakultetu u Mostaru kao prvi diplomirani student uopće na našem fakultetu. Kroz svoje znanstveno i stručno usavršavanje stekao je mnoga dostignuća: izvanredni profesor Katedre za farmakologiju na Medicinskom fakultetu u Mostaru, zvanje doktora znanosti stekao na Medicinskom fakultetu u Splitu, specijalizacija iz kliničke farmakologije i toksikologije, dospecijalizacija iz interne medicine, subspecijalizacija iz kardiologije. Studentima je posebno drag zbog kvalitetnih i pristupačnih predavanja.



prof. dr. sc. Katarina Vukojević

Diplomirala je na Medicinskom fakultetu u Mostaru 2004. godine gdje je i magistrirala 2008. godine. Kroz svoje znanstveno i stručno usavršavanje stekla je bogata dostignuća: izvanredna profesorica na Katedri histologije i embriologije Medicinskog fakulteta u Mostaru, predstojnica Zavoda za anatomiju, histologiju i embriologiju Medicinskog fakulteta u Splitu, zvanje doktora znanosti stekla 2009. godine u Splitu, a znanstveno se usavršavala na Sveučilištu u Torontu, Kanada (2009. - 2010.) te Sveučilištu Columbia, SAD (2013. - 2014.). Autor je brojnih znanstvenih radova i veliki primjer studentima kako predano slijediti znanstveni put.

prof. dr. sc. Jurica Arapović

Diplomirao 2003. godine na Medicinskom fakultetu u Mostaru, jedan od najboljih studenata prve generacije. Iza sebe ima bogata znanstvena i stručna djelovanja: izvanredni profesor na Katedri za medicinsku biologiju i genetiku Medicinskog fakulteta u Mostaru, doktorat znanosti na Medicinskom fakultetu u Rijeci, specijalist infektologije na Klinici za infektivne bolesti Sveučilišne kliničke bolnice Mostar. Autor je brojnih znanstvenih i stručnih radova te voditelj raznih znanstvenih projekata. Poznat je po izrazito predanom i kvalitetnom radu sa studentima.



prof. dr. sc. Joško Petričević

Diplomirao 2006. godine na Medicinskom fakultetu u Mostaru. Prof. Petričević je izvanredni profesor na Katedri za patologiju Medicinskog fakulteta u Mostaru. Zvanje doktora znanosti stekao je 2012. godine na Medicinskom fakultetu u Splitu, a iste godine završava i specijalizaciju patološke anatomije na Kliničkom zavodu za patologiju, citologiju i sudsku medicinu Sveučilišne kliničke bolnice Mostar. Kroz svoja predavanja uvijek pogađa u srž, a njegov dalmatinski humor svakom studentu izmami osmijeh na lice.



IZMEĐU KATEDRE I STUDENTA

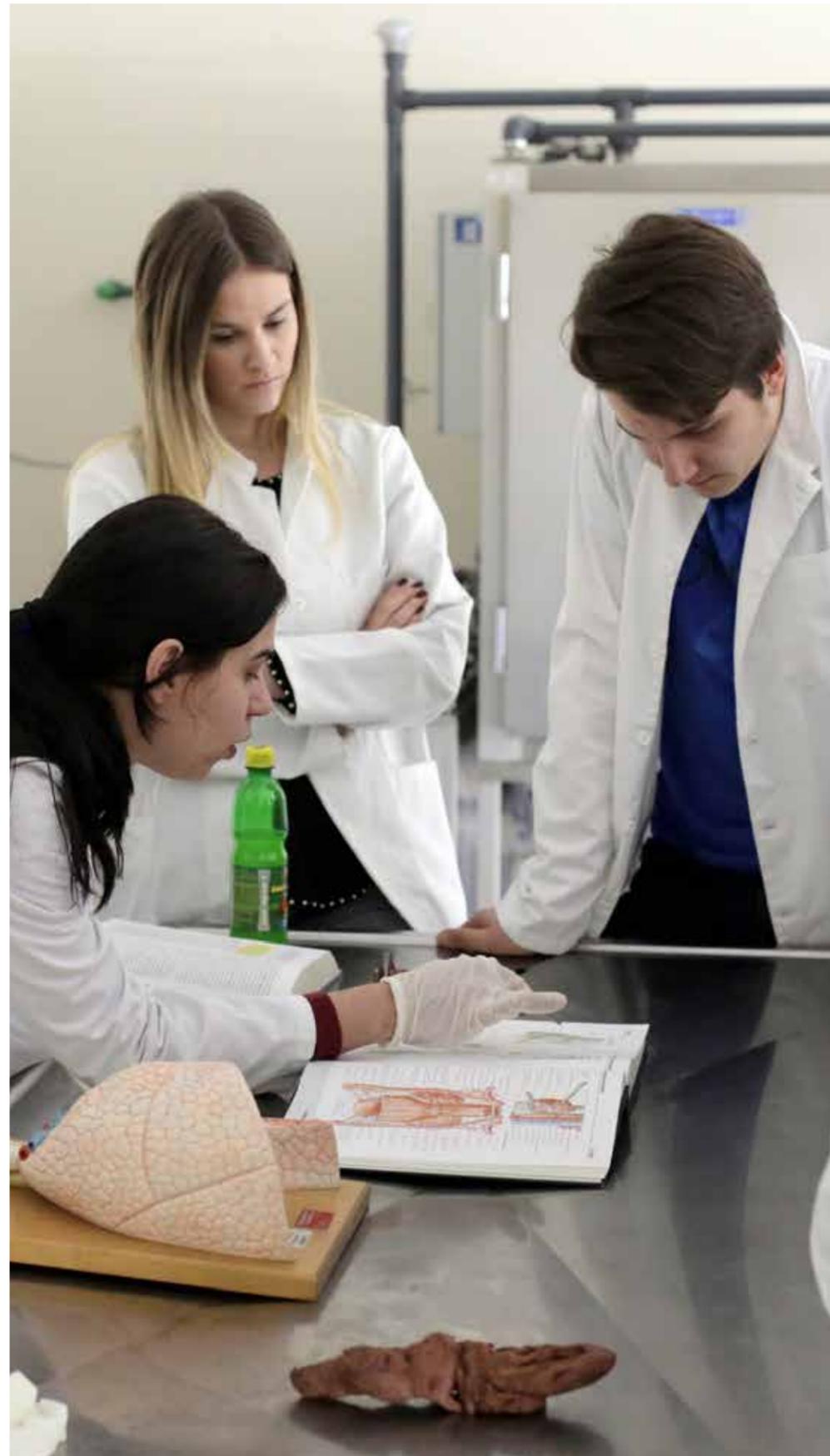
demonstrature na Medicinskom fakultetu u Mostaru

Demonstrature na fakultetu su općepoznate svima. Informacije o njima se prenose usmeno s generacije na generaciju pa tako često dođemo do lažnih i neprovjerenih informacija, što stvara iskrivljenu sliku o toj dužnosti.

AUTOR: MARIJETA RAIČ

Demonstrator je student koji pomaže profesorima i asistentima u obavljanju vježbi pretkliničkih predmeta. Biti demonstrator znači pronaći se u određenom području te znanje iz tog područja na što bolji način podijeliti s mlađim kolegama. Jedan ogroman plus je ponavljati gradivo za koje se opredijelite. Na našem fakultetu možete postati demonstrator od 2. godine. Najpoznatije demonstrature kod nas su iz anatomije, histologije i embriologije te medicinska fiziologija. Da bi student mogao postati demonstrator, najprije mora položiti predmet s ocjenom vrlo dobar ili izvrstan na katedri na kojoj želite demonstrirati. Nakon toga, treba se pričekati početak akademske godine kada se najčešće raspisuju natječaji za demonstratore.

Molba koja se šalje općenito sadržava vaše ime, prezime, broj telefona (mobitela), e-mail, godinu studija, ocjenu koju ste dobili, prijepis svih ocjena te par rečenica o tome zašto želite demonstrirati na toj katedri. Svaki natječaj ima određeni rok do kojeg prima zahtjeve od studenta. Kad taj rok istekne, katedra uzima pristigle zahtjeve, pregleda ih te objavi imena novih demonstratora. Broj primljenih studenata se razlikuje od katedre do katedre. Neke uzimaju puno studenata kao npr. anatomija, koja ih broji 15. Ovo je, naravno, bio lakši dio. Poslije primanja na određenu katedru, studenta čeka sastanak na kojem će se odlučiti kad i na kojem gradivu će biti predavač mladim generacijama. Kao demonstrator najvažniji zadatak je pomoći savladati gradivo i objasniti nejasnoće studentima s kojima radite. Svrha demonstratora je olakšati nastav-



ni proces te pomoći u boljoj prolaznosti ispita. Mnogi smatraju vrlo teškim uskladiti vlastite studentske obveze s onima vezanim uz demonstraturu. Iz tog razloga, ali i nedovoljne informiranosti o dobrobitima demonstrature, mnogi studenti ne žele biti demonstrator. Kao razlog često navode i male novčane naknade. No, sami demonstratori kažu da im novac nije uopće bitan; važno im je znanje koje svake godine obnavljaju i koje će im sigurno u budućnosti koristiti. Osim tog, demonstrature nose dodatne bodove u izboru znanstvenog novaka, te ponekad za specijalizaciju, ovisno tko raspisuje natječaj i koliko je godina osoba bila demonstrator. Više o tom nam govori dr. Josip Lesko koji je najprije bio demonstrator, znanstveni novak, a sad i asistent na katedri anatomija.

Ako sam u pravu Vi ste 5 godina bili demonstrator na kolegiju Anatomija i trenutno ste na istom i asistent. Krenuvši od početka najprije me zanima Vaš dojam općenito o demonstraturama? Jesu li one ispunile Vaša očekivanja koja ste imali na samom početku?

Točno, od 2. godine studija sam bio demonstrator na Katedri za Anatomiju pa sve do završetka studija. Nakon završenog studija dobio sam priliku postati znanstveni novak na istoj Katedri koju sam objeručke prihvatio. Demonstrature su oduvijek bile cijenjene među studentima medicine. Nekako se podrazumijevalo da najbolji studenti dobiju priliku postati demonstratori. Ja sam kao student prve godine gledao na starije kolege koje su bili demonstratori kao uzore. Tako da mi se svidio sami princip i htio sam biti dio toga. Apsolutno su ispunile moja očekivanja, osim što smo dobili priliku prenositi znanje, isto smo mogli i sami utvrditi, jer najbolje se znanje usvaja kada se ponavlja i kada se prenosi. Također nije zanemariv segment da smo za demonstrature bili plaćeni, možda to nisu veliki iznosi, ali za studenta je sve dobrodošlo.

Koliko su demonstrature utjecale na Vašu karijeru?

Mislim da su utjecale. Anatomija me usmjerila više ka kirurškim granama. Konstantno utvrđivanje znanja iz anatomije mi je pomoglo i u mojoj današnjoj specijalizaciji, koja je kirurška grana medicine te je znanje anatomije presudno za kvalitetan rad.

Koliko Vam je korisna bila demonstratura nakon završenog fakulteta?

Bila je svakako korisna, jer sam kao demonstrator dobio priliku ostati na Katedri raditi i dalje, tako da se može reći da je demonstratura bila ulazna karta za daljnje djelovanje na fakultetu. Također mi je dala i kvalitetno znanje koje mi je koristilo u kasnijem radu u CUM-u i na Klinici za ORL i MFK.

Jeste li upoznati sa dodatnim bodovima koje studenti mogu ostvariti kao demonstrator te znate li koja područja su uključena u to bodovanje?

Da, upoznat sam sa dodatnim bodovanjem koje nose demonstrature. Meni su konkretno pomogle pri izboru u zvanje znanstvenog novaka na Katedri za Anatomiju, kao i prilikom upisa na doktorski studij, jer su mi nosile dodatne bodove.

I za kraj Vaše osobno mišljenje, smatrate li teškim biti demonstrator? Pod ovim mislim kako ste organizirali demonstrature sa svojim obvezama na fakultetu, učeći nove predmete.

Mislim da se sve može uz kvalitetnu organizaciju. Ne može se reći da je bilo lako, ali uz volju i upornost može se uspjeti. Najveći je bio problem kada bi bile ispitne pauze, te se treba pripremati na jednoj strani tekuće gradivo, a na drugoj kao demonstrator imate obvezu se pripremiti za gradivo koje ćete tumačiti mladim kolegama. Nažalost, znalo se događati da neki profesori ne bi imali razumijevanja za izostanke s nastave, dok imate demonstraturu. Mislim da bi se na to trebalo gledati blagonaklono, jer se studente motivira da sudjeluju u nastavi i daje im se podstrek da nakon završenog fakulteta ostanu u nastavi.

TEAMBUILDING DEMONSTRATORA Katedre iz anatomije

Nakon napore i radne akademske godine organiziran je po drugi put teambuilding demonstratora Katedre iz anatomije, novina koja se kao još jedno dodatno okupljanje pojedinih studenata medicine polako počinje uklapati među tradicionalne događaje studenata našeg fakulteta. 5. listopada na Krivodolu sastali su se trenutno aktivni demonstratori, njih 15, ali i par oni koji su to nekad bili. Premda je

bilo malo pro hladno vrijeme, ugodne atmosfere uz smijeh, dobru lokaciju i hranu nije manjkalo. To je bila prilika da se bolje upoznamo, razmijenimo naša osobna iskustva, kako o prethodnoj akademskoj godini tako i o budućnosti, a naravno našalimo se i zabavimo. Druženje je potrajalo dugo u noć i svakome je pri završetku teško pao povratak studentskoj stvarnosti i obavezama što nas čekaju. No, i to se

mora pa krećemo polako puniti baterije za novu radnu godinu. Ovim putem se želimo zahvaliti čitavoj Katedri iz anatomije, posebno našoj dragoj prof. Ljerki Ostojić koja nam je dala priliku biti demonstrator, što nije nimalo lako, ali nas zato i nagradila za sav trud. Okupljanje će nam definitivno ostati u lijepom sjećanju, a sljedećem se nadamo u još većem broju!



Koja je točna dijagnoza?

Pred vama se nalazi par slučajeva iz raznih grana medicine. Jeste li upravo vi budući dr. House ili je pred vama još mnogo godina studiranja medicine, saznajte u nastavku.

AUTOR: UREDNIŠTVO PULSA

1. Osmogodišnja djevojčica je upućena na daljnju liječničku procjenu nakon rutinskog školskog zdravstvenog pregleda na kojem je ustanovljen tlak 150/60 mmHg. Pri mijenjanju položaja tijela nema promjena tlaka. Puls je 90 o/min Nema nikakvih drugih simptoma. Njezina medicinska povijest nije klinički značajna. Ne uzima nikakve lijekove i suplemente, i nema obiteljske povijesti bolesti. Rast i razvoj su normalni. Sva su cjepiva uzeta na vrijeme, a hranidbeni status je dobar. Parametri krvne slike su u normalnim vrijednostima. Na srcu, plućima i CNS-u nisu pronađene abnormalnosti. Abdomen: u području lijevog bubrega čuje se šum. Serumski kreatinin i urea su u normalnim vrijednostima. Natrij je na donjoj granici, a kalij i klor su u normalnim vrijednostima. Oba bubrega su normalne veličine, a Doppler na lijevom pokazuje pulsus parvus et tardus, indeks otpora bubrežnih arterija je 0.9 (normalan: <0.5). Desni bubreg pokazuje normalne Doppler valove i indeks 0.4. Koji od navedenih lijekova/terapija treba primijeniti? Koji je vjerojatni uzrok hipertenzije?

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| a) ACE inhibitore | a) Okluzija bubrežne arterije |
| b) Diuretike | b) Stenoza bubrežne arterije |
| c) Transplantacija bubrega | c) Renalna denervacija |
| d) Ranu perkutanu balon angioplastiku | d) Ništa od navedenog |

2. 21-godišnja žena se javlja liječniku zbog naizmjenične boli u njezinom desnom bedru koja traje već 6 tjedana. Bol je prisutna tijekom dana, ne nestaje po noći i ne pogoršava se pomicanjem ili promjenom položaja te nije ublažavana paracetamolom ili NSAID-ima. Nema povijesti urinarnih i crijevnih simptoma. Nema kirurška i ginekološka povijesti bolesti. Ne puši, pije 4 do 6 puta tjedno i konzumira povremeno marihuanu. Negira uzimanje teških droga. Srce, pluća, CNS, lumbosakralna kralježnica su bez abnormalnosti, donji dio tijela je bez edema, oteklina, zglobovi su normalni. AP i lateralne rendgenske slike desnog femura pokazuju prodiruću litičku leziju na dijafizi, masu mekog tkiva koje se prožima prema van iz iste regije i Codmanov trokut na rubu kosti. Rendgenske snimke lumbosakralne kralježnice i zdjelice su normalne. MR pokazuje nepravilnu masu unutar i koje se širi iz desne femoralne dijafize. Masa je hipointenzivna na T1 mjerenoj slici i heterogeno hiperintenzivna na T2 mjerenim slikama. Histološke pretrage pokazuju više stanica s malom, okruglom, staničnom neoplazmom, sugerirajući na primitivni neuroektodermalni tumor. FISH je pozitivan za Ews translokaciju (22q12). Konačna dijagnoza je:

- | |
|-----------------------------------|
| a) Kordom |
| b) Maligni gigantocelularni tumor |
| c) Edwingov sarkom |
| d) Kondrosarkom |

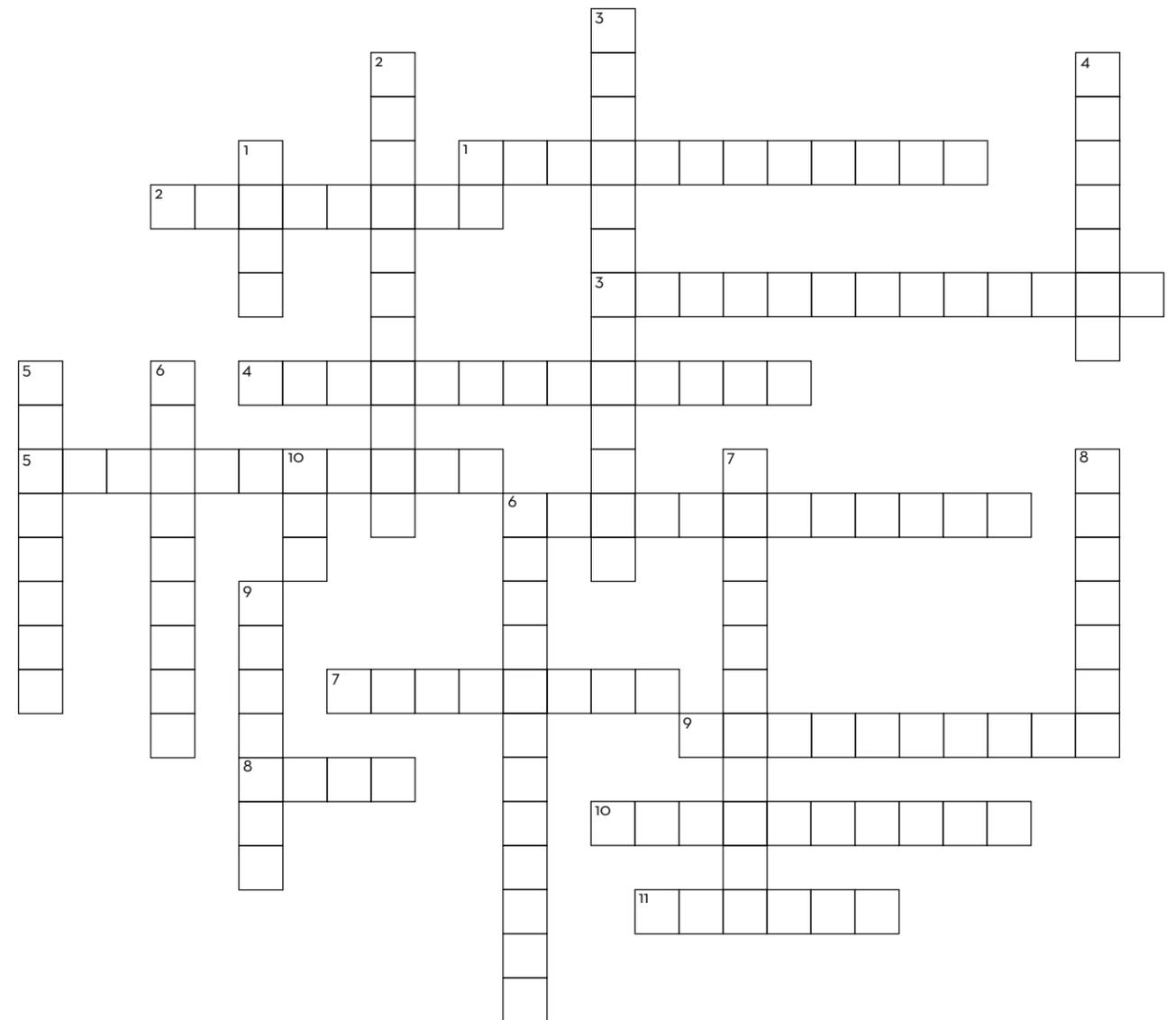


3. 25-ogodišnja žena se javlja zbog zamagljenog vida i prisutne boli pri pokretima lijevog oka koja traje 2 dana. Daljnje ispitivanje otkriva kratke epizode utrnulosti u lijevoj podlaktici koje se javljaju 6 mjeseci i nestaju spontano. Njezina medicinska povijest je inače beznačajna i ne uzima nikakve lijekove. Neurološki test vidne oštine je desnog oka 6/6, a lijevog 6/18. Vidno je polje normalno. Smanjena je percepcija boja u lijevom oku. Zjenični refleks je na desnom oku normalan, a na lijevom se pokazuje relativni aferentni defekt zjenice. Funduskopijom je otkriven blagi edem lijeve slijepice. Drugi kranijalni živci su bez abnormalnosti, kao i ostali sustavi. MR mozga pokazuje 3 lezije u periventrikularnoj regiji mozga, lijevi optički živac pokazuje povećanje koncentracije gadolinija. ANA test je negativan, serumska NMO-IgG protutijela su negativna. Dijagnoza je:

- a) Multipla skleroza
- b) Optički neuromijelitis
- c) Sistemska eritematozni lupus
- d) Ništa od navedenog

4. 55-ogodišnji čovjek se javlja liječniku zbog sve većeg oticanja u lijevoj nogi prisutnim 3 dana. Ima visoku temperaturu (38,3 °C) i čini se pomalo zbunjenim. Njegova žena također tvrdi da je izgubio apetit pojavom ovih simptoma. Ovo je 5. takva epizoda u 2 godine. Niti jedan od prethodnih slučajeva nije bio ovako ozbiljan, svi su imali brz odgovor na terapiju antibioticima. U njegovoj medicinskoj povijesti je značajan loše kontroliran diabetes mellitus II 10 godina, koji se iskomplikirao do stupnja 3 dijabetičke retinopatije i stupnja 2 dijabetičke nefropatije. Puls je 120 o/min, brz i slab, tlak 95/65 mmHg, brzina disanja 22/min. Srce, pluća i jetra su normalni, prisutna blaga ingvinalna limfadenopatija. Krvna slika pokazuje povećan broj bijelih krvnih stanica (neutrofila i limfocita), hemoglobin je normalan, kao i hematokrit i trombociti. BUN (Blood urea nitrogen) je povećan, 59 mg/dl, serumski kreatinin je 1.7 mg/dl (0.5-1.5). Natrij je na donjoj granici, kalij i klor su u normalnim vrijednostima. pO₂ je 95 mmHG, pCO₂ je 35 mmHg, saO₂ je 97%, pH je 7.35. Moguća točna dijagnoza je:

- a) apendicitis
- b) sepsa
- c) citomegalovirusna infekcija
- d) respiracijska acidoza

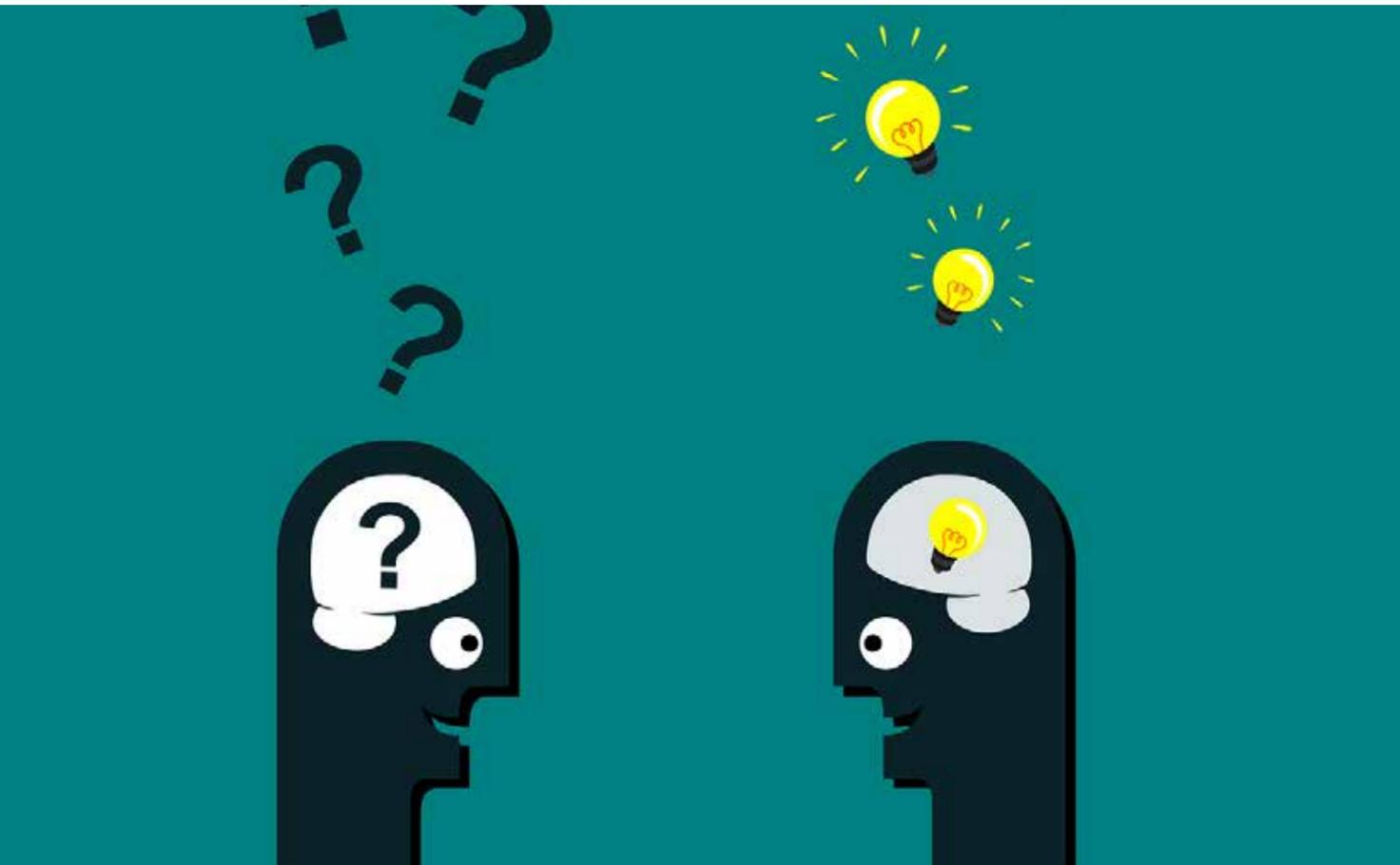
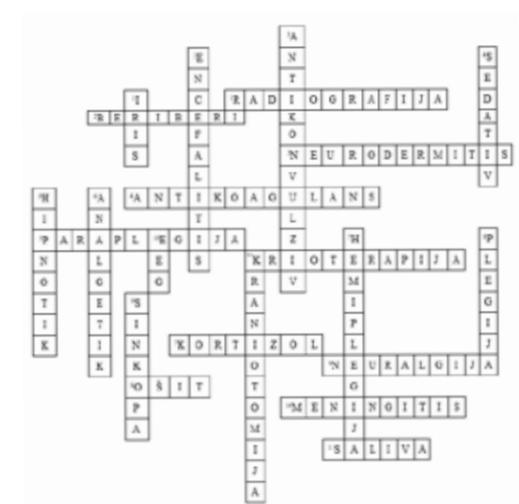


USPRAVNO

- 1 Šarenica (lat.)
- 2 Upala mozga
- 3 Lijek korišten za sprječavanje epileptičnih napada
- 4 Sredstvo sa smirujućim efektom
- 5 Lijek koji se koristi za uvod u san
- 6 Lijek koji ublažava bol
- 7 Paraliza jedne strane tijela
- 8 Paraliza
- 9 Trenutačni, iznenadni gubitak svijesti
- 10 Registriranje električne aktivnosti mozga pomoću elektroda smještenih na glavu
- 11 Operativni zahvat stvaranja otvora na kostima lubanje

VODORAVNO

- 1 Metoda snimanja tijela X zrakama
- 2 Bolest uzrokovana nedostatkom vitamina B1 (tiamin)
- 3 Kronična bolest kože
- 4 Sredstvo koje sprječava zgrušavanje krvi
- 5 Stanje potpune oduzetosti donjeg dijela tijela
- 6 Liječenje hladnoćom
- 7 Hormon kore nadbubrežne žlijezde
- 8 Dijafragma
- 9 Vrlo jaka bol u području nekog živca
- 10 Upala moždanih ovojnica
- 11 Smjesa sekreta kojeg luče žlijezde slinovnice, pljuvačka



Rješenje: 1. a), b) 2. c), 3. a) 4. b)

6 stvari koje se odnose samo na studente medicine

AUTOR: LORENA VLADIĆ

Svi znamo da postoje neke stvari koje samo medicinari razumiju. Tko može biti sretan kad čuje da nema dan, nego čak dva dana ispitne pauze? Tko se može veseliti tome što je profesor izbacio jedan paragraf koji se nalazi na ¼ stranice, pa mu ostaju ostale 55 i ¾ stranica naučiti za jedan dan? Ili kad profesor pomjери predavanje u 9 sati, pa možeš spavati šest umjesto pet sati (ako i toliko)? Život studneta medicine je različit od života ostalih studenata, a ovdje su neke stvari specifične samo za medicinare:

1. Počinješ govoriti čudnim stranim jezikom

Mnogo riječi tvog vokabulara je grčkog ili latinskog podrijetla, ali i čudne riječi poput radijalna arterija ili facijalni živac koje ne postoje u hrvatskog jeziku (ali ni u latinskom, osim kao a.radialis ili n.facialis) jednostavno izlaze iz tvojih usta. Drugi ljudi, nemedicinari, tada te čudno pogledaju i pitaju da ponoviš što si rekao. U tom trenu ti prođe kroz glavu da oni ne razumiju o čemu pričaš i onda se prebaciš na kolokvijalni rječnik. Stvari su nakon tog razumljivije.

2. Ljudi s kojima si išao u osnovnu i srednju školu se žene i udaju, a ti se još brineš oko prolaska/ocjena

Osim što se brineš za ocjene, vjerojatno još nemaš djevojku/dečka, a kada te

pitaju kad ćeš se ženiti/udavati, odgovaraš im da je medicina tvoja jedina ljubav. Sretan si jer su tvoji prijatelji dobili zdravo i normalno dijete, posebice nakon što si naučio/naučila broje genetske poremećaje i poremećaje razvoja, ali si i tužan kad znaš da ti nećeš djecu imati prije tridesetih (jer tu su specijalizacija, rad, možda i doktorat...).

3. Ostali ljudi znaju zašto su odabrali svoju profesiju

Kada te pitaju zašto si upisao medicinu, vadiš se odgovorom da voliš pomagati ljudima, a zapravo ni sam ne znaš zašto si upisao. Možda jer je zanimljivo, jer se ne vidiš niti u jednoj drugoj profesiji, jer u konačnici i voliš pomagati ljudima, tko zna? Brojni su razlozi, a ne samo jedan i kad se svi zbroje teško je zapravo objasniti taj afinitet prema medicini.

4. Razgovor s „nemedicinarima“ postaje težak

Kada se nađeš u grupi ljudi različitih profesija, govoriš o fakultetu, bolestima koje samo ti znaš izgovoriti, dok drugi pričaju o politici i filmovima koje su pogledali. Što je još gore, ostali iznose simptome svojih bolesti i očekuju tvoju

dijagnozu kao da si već završio medicinu (a tek si položio anatomiju).

5. Vrijeme je centar tvog postojanja

Pokušavaš napraviti raspored za sve što radiš. Odbijaš pozive prijatelja za kavu ili ponekad podcjenjuješ vrijeme potrebno za učenje i ponavljanje pa završiš s otkazivanjem sastanaka s prijateljima jer nisi stigao/stigla naučiti što treba za ispit. Često zaboravljaš datume, rođendane, ne provjeravaš poruke danima, a ostali „normalni“ ljudi ne shvaćaju kako ne vodiš brigu o osnovnim stvarima i zašto im ne možeš odgovoriti na poruke.

6. Hipohondrija je osobina studenata medicine

Poznato nam je da ljudi često „guglaju“ simptome na internetu u potrazi za bolestima od kojih možda boluju, no oni su amateri prema studnetima medicine. Mi smo kod sebe pronašli simptome brojnih bolesti i dijagnosticirali si niz raznih rijetkih poremećaja i sindroma. Zamisli se na patologiji, kada se ispred tebe nalaze sve bolesti povezane s tim simptomima, a ti baš slučajno od svih boluješ. To se zove profesionalna hipohondrija.





9 771840 345002

ISSN 1840-345X