

PULS



GOST BROJA

PROF. DR. SC. NORMAN SARTORIUS

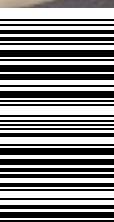
STRANICE 42-44

KLINIKA ZA UNUTARNJE BOLESTI
S CENTROM ZA DIJALIZU

dr. sc. Emil Babić, prim. prof.
dr. sc. Monika Tomić

STRANICE 23-27

**O STUDIJU
DENTALNE
MEDICINE**
str. 6-11



9 771840 345002
ISSN 1840-345X

KVIZOTEKA TRANSPLANTACIJA GLAVE **FETALNA KIRURGIJA** STRANAC U MENI **10 NAJBOLJIH MEDICINSKIH APLIKACIJA** SaMED **PISMO NOVOPEČENIM MEDICINARIMA** IRIS IMPLANTATI **NASILJE KOJE UČIMO** DNEVNIK JEDNE MEDICINARKE **ISKORJENJIVANJE DJEČJE PARALIZE** OKRUTNE POSLJEDICE KRATKE ISPITNE PAUZE



VODOPRIVREDA



“POSAVINA”

d.o.o.

Odžak, Brodska bb. tel.: 031 761 088

e-mail: vodopoduzece.posavina@tel.net.ba



“DIA PROM”

d.o.o.

DIA PROM doo • Uvoz i promet medicinske opreme, uređaja, aparata, instrumenata i laboratorijskog materijala • 88240 POSUŠJE, Fra G. Martića bb • Tel. +387 39 680 803

PULS



PULS

List studenata Medicinskog fakulteta
Sveučilišta u Mostaru

Godina 13, BROJ 18, travanj 2017.

GLAVNA UREDNICA

Sijana Demirović

e-mail: sijanademii@gmail.com

ZAMJENICA GLAVNE UREDNICE

Ivana Grgić

e-mail: igrgic89@hotmail.com

UREDNICI

Eva Jelavić, Josip Kvesić, Ivona Mihaljević, Mateo Ramljak, Ružica Ramljak, Anamaria Sivrić, Jelena Torbica

SURADNICI

Prof. dr. Milenko Bevanda, prof. dr. Ljerka Ostojić, Ana Bošković, Josipa Jurić, Eugen Marić, Ana Martinović, Ana Šaravanja

MARKETING

Josip Kvesić

e-mail: kvesicjosip@gmail.com

ADRESA UREDNIŠTVA

Bijeli Brijeg bb, 88000 Mostar,
Bosna i Hercegovina

e-mail: list_puls@yahoo.com

www.mefmo.ba/puls

ŽIRO RAČUN

Medicinski fakultet

Uz naznaku 'Za studentski list'

3381002200333181

(UniCredit Zagrebačka banka)

DESIGN

SMART, Raguž & Barbarić design
doo Mostar (info@sm-art.ba)

TISAK

GRAFOTISAK, Grude

NAKLADA

650 primjeraka

travanj 2017.



Dragi čitatelji!

Čast mi je u ime Uredništva predstaviti Vam novi, osamnaesti po redu, broj PULS-a! Iskreno se nadam da ćete uživati čitajući naš i Vaš časopis i osjetiti sav trud i ljubav koji smo ugradili u njega, upravo negdje između redaka koji će Vas ostaviti bez daha.

Od posljednjeg broja PULS-a prošlo je već neko vrijeme te Vam ponajprije nudim iskrenu ispriku zbog toga, a zahvaljujem Vam se na razumijevanju, strpljenju i ukazanom povjerenju, u nadi kako ćete na svo čekanje zaboraviti već s prvim stranicama!

Puno odricanja, rada i borbe s raznovrsnim izazovima bilo je potrebno kako bi i ovaj PULS ugledao svjetlost dana i dosegnuo već davno postavljenu visoku letvicu naših prethodnika. Velika je odgovornost, biti danas na njihovom mjestu!

Kao Uredništvo u nešto drugačijem, novom sastavu, trudili smo se zadržati kvalitetu i osobitost PULS-a i ponovno smo

za naše vjerne PULSoljupce pripremili pregršt zanimljivih tema, članaka i gostiju, stoga vjerujem kako će svatko uspjeti pronaći nešto za sebe. Jesmo li bili dorasli zadatku, najbolje ćete Vi ocijeniti. Nadamo se kako ćete biti ponosni na nas!

PULS je, već od samog osnivanja, postao jedan od najprepoznatljivijih brendova, ne samo Medicinskog fakulteta, već cijelog Sveučilišta u Mostaru, pokazujući na najbolji način kreativnost, predanost i upornost naših studenata. U budućnosti priželjkujem sve više kolega koji će prepoznati PULS kao jedan značajan projekt kojemu se vrijedi posvetiti i koji pruža neizmjereno zadovoljstvo izlaskom svakog novog broja, kao što to čini upravo sad.

Hvala od srca svima koji su na bilo koji način sudjelovali u izdavanju novog PULS-a.

S poštovanjem,

Sijana Demirović, glavna urednica



Zahvala

Uredništvo PULS-a zahvaljuje se svim sponzorima i donatorima! Uz nas su i ovaj put Studentski zbor Sveučilišta u Mostaru, Sveučilišna klinička bolnica Mostar, Medicinski fakultet, Federalno ministarstvo obrazovanja i znanosti te Ministarstvo zdravstva, rada i socijalne skrbi HNŽ-a!

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

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

AUTOR: EUGEN MARIĆ

Kolega Malik, možete li nam kao predsjednik OC-a pojasniti što je to SaMED, koji su motivi i ideje vodilje ovog projekta?

SaMED je zvanični projekt Udruženja studenata Medicinskog fakulteta i već drugu godinu zaredom uspješno ga realizujemo u Sarajevu na Medicinskom fakultetu. Primarni je cilj, kad se počelo sa organizacijom SaMED-a bio da u Bosnu i Hercegovinu dovedemo mlade naučnike iz čitavog svijeta, što bi doprinjelo razvoju studentskog naučnog rada, ali i promociji naše države širom svijeta.

Kako je započela priča SaMED-a, koliko je sudionika, pojedinaca i zemalja, brojio događaj?

Priča o SaMED-u počela je prije nekoliko godina, ali svi uslovi za organizovanje jednog ovakvog skupa nisu bili stečeni. Prvi kongres organizovan je 2015. godine uz podršku naših sponzora i partnera, kao i uz zalaganje Dekanese Medicinskog fakulteta prof. dr. Almir Hadžović - Džuvo. Iako se radilo o novom projektu bio je izuzetno posjećen sa 250 učesnika iz 17 zemalja. Time smo postavili visoke kriterije za ovogodišnji SaMED te smo, ipak, uspjeli zadržati visok nivo, tako da je SaMED 2016 bio izuzetno posjećen, sa preko 300 učesnika iz 30 zemalja svijeta.

Nakon što je SaMED postao velika i lijepa priča, kakve su bile reakcije studentske i znanstvene zajednice? Jeste li ispunili svoja očekivanja?

Ponosno mogu reći da su sva očekivanja više nego ispunjena, pa čak i nadmašena. Reakcije u Sarajevu, ali i širom Bosne i Hercegovine su više nego pozitivne i SaMED je bio glavna tema proteklih dana u svim akademskim krugovima.

Može li nam izdvojiti nekoliko stvari na koje si ponosan ili one koje su te posebno razveselile?

Ovo je možda i najlakše pitanje. Najponosniji sam na svoje kolege iz Organizacionog odbora. Mnogi, nepravredno, smatraju kako su studenti u našoj zemlji pasivni i nezainteresovani za bavljenje bilo čim osim nastave. SaMED je pokazao kako to nije tačno. Bilo je nevjerojatno vidjeti mlade ljude koji su sa mnogo entuzijazma prišli organizaciji jednog ovakvog događaja, koji nisu pitali hoće li

SaMED

International Medical Students Congress Sarajevo

Od 4. - 7. veljače 2016. godine, studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, inače članovi BoHeMSA-e, sudjelovali su na međunarodnom kongresu studenata medicine i mladih liječnika, SaMED 2016. Osim vrlo lijepog provoda, upoznavanja kolega iz čitavog svijeta, održavanja starih prijateljstava i izvrsnog znanstvenog programa, vrijedi istaknuti našeg Marina Lakića sa zapaženim radom na temu „Univerzalne krvne grupe – 0- eritrociti i AB+ plazma“, koji je pobrao iznimne pohvale žirija i voditelja sekcije. O prošlogodišnjem SaMED-u razgovarali smo sa našim cijenjenim prijateljem i kolegom, tadašnjim studentom 6. godine Medicinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i predsjednikom Organization Cometea-a, Malikom Ejubovićem.



Malik Ejubović

nešto biti plaćeno ili neće, koji nisu pitali hoće li moći spavati ili će morati noć provesti pripremajući program, pripremajući materijal za štampu i slično. Ponosan sam na naš Fakultet, Grad i Državu, na naše kompanije kao što je Bosnalijek, koji je bezuslovno podržao jedan ovakav projekt te na kolege sa drugih medicinskih fakulteta u Bosni i Hercegovini koji su nas došli podržati.

Što bi poručio studentima i budućim potencijalnim sudionicima kongresa?

Poručio bih im da ne propuste SaMED 2017. Ja znam da ja neću i da ću sa uživanjem, ovaj put kao gost, boraviti na kongresu i pružiti podršku svojim mlađim kolegama. Također, želio bih iskoristiti priliku da pozdravim sve studente Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru, fakulteta na kojem imam jako mnogo kolega i prijatelja. Hvala svima koji su došli na SaMED 2016. Želim nam jednako uspješnu saradnju i u godinama koje slijede.



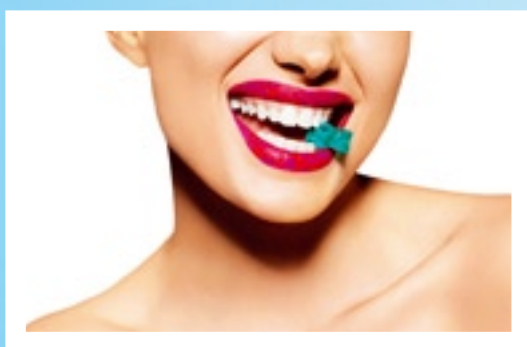
Marin Lakić kao izlagač na SaMED-u

Poručio bih im da ne propuste SaMED 2017. Ja znam da ja neću i da ću sa uživanjem, ovaj put kao gost, boraviti na kongresu i pružiti podršku svojim mlađim kolegama

I što još reći o SaMED-u... Iz moje perspektive, kao i po reakcijama ostalih kolega sa MefMo-a koji su ove godine prisustvovali kongresu - jedno prelijepo i odlično iskustvo. Nije to samo prilika za izlaganje vlastitog rada, to je također prilika (osobito mlađim kolegama) za vidjeti kako drugi pišu znanstvene radove, na čemu se sve rad može temeljiti, a pruža i veoma dobro iskustvo u kritičkom, analitičkom i 'evidence-based medicine' razmišljanju. Osim što dosta toga na plenarnim i oralnim sesijama možemo naučiti ili se podsjetiti, svake godine postoji nekoliko radova i postera koji privuku pozornost i odstupaju po kvaliteti za jednog studenta. Tu su također radionice iz različitih grana medicine; npr. šivanje rane, endoskopska dijagnostika, CPR, itd., što je odlično za utvrđivanje praktičnih vještina.

Socijalni je program vrlo bogat, od večeri tamburaša pa do elitnih klubova, a uz to imate i uvijek raspoložene domaćine koji vas provedu kroz znamenitosti grada i odvedu vas, naravno, na nezabildne čevape (majko mila, toliko smo ih pojele, stid me opet u Sarajevo otići). Ali povrh svega toga, po meni najvažnija stavka čitave ove priče, jest jedinstvena prilika za steći nova prijateljstva i poznanstva, ne samo iz svijeta, već svoje vlastite regije i države, ljude s kojima ćete sutra komunicirati i surađivati, a i ako se možda izgubite usred Bratislave, Istanbula, Ankare, Frankfurta, Moskve, Kieva - da imate brata po zanimanju koji će priskočiti u pomoć. A uz to, uvijek vas netko pozitivno iznenadi iz svoje okoline i fakulteta.

O STUDIJU DENTALNE MEDICINE



AUTOR: SIJANA DEMIROVIĆ

*U osamnaestom broju PULS-a, s osmijehom na licu i ponosom, objavljujemo kako će u novoj akademskoj godini hodnicima Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru koračati ne samo studenti medicine, već i prva generacija polaznika novoostvarenog studija Dentalne medicine. **Dobrodošli!** Za sve one koji su oduvijek priželjkivali titulu doktora dentalne medicine, ali i za one koji to nisu, bila nam je čast i zadovoljstvo o svemu razgovarati s prodekanicom studija Dentalne medicine, znanstvenicom svjetskog ugleda, inače pročelnicom Katedre za histologiju i embriologiju na Medicinskom fakultetu u Mostaru, našom dragom prof. dr. sc. Katarinom Vukojević.*

Donosimo vam ponešto o mnogim izazovima postavljenim pred studente i upravu Dentalne medicine, kao i uopće o nastanku ideje za osnivanje ovog studijskog programa, a što je našim novim kolegama poručio dekan Medicinskog fakulteta u Mostaru, poštovani prim. prof. dr. sc. Milenko Bevanda, pročitajte u nastavku...



Ideja o osnivanju studija Dentalne medicine postoji još od utemeljenja Medicinskog fakulteta u Mostaru, a začetnik vizije njezinog ostvarenja pokojni je prof. Ante Ivanković. Međutim, do sada nije bilo moguće ovu ideju realizirati. Osnivanje studija Dentalne medicine ima stratešku, nacionalnu i sveučilišnu važnost, jer doprinosi ostvarenju novog studijskog programa pri Sveučilištu u Mostaru, čime su zaokruženi studijski programi biomedicine i zdravstva na Sveučilištu u Mostaru kao jedinom Sveučilištu na hrvatskome jeziku u Bosni i Hercegovini, što je neizmjerljivo značajno.



Razgovor s dekanom Medicinskog fakulteta u Mostaru, prim. prof. dr. sc. Milenkoma Bevandom

Poštovani Dekane, možete li nam reći kad se zapravo prvi put javila ideja o osnivanju studija Dentalne medicine u Mostaru i tko je bio začetnik iste? Koliko je vremena, napora i truda uloženo u ostvarenje navedene ideje? U čemu se zrcali značaj ovog studija?

Ideja o osnivanju studija Dentalne medicine postoji još od utemeljenja Medicinskog fakulteta u Mostaru, a začetnik vizije njezinog ostvarenja pokojni je prof. Ante Ivanković. Međutim, do sada nije bilo moguće ovu ideju realizirati. Osnivanje studija Dentalne medicine ima stratešku, nacionalnu i sveučilišnu važnost, jer doprinosi ostvarenju novog studijskog programa pri Sveučilištu u Mostaru, čime su zaokruženi studijski programi biomedicine i zdravstva na Sveučilištu u Mostaru kao jedinom Sveučilištu na hrvatskome jeziku u Bosni i Hercegovini, što je neizmjerljivo značajno.

Od akademske 2016./17. godine, mnogi će izazovi biti postavljeni pred članove uprave Medicinskog fakulteta i studija Dentalne medicine Sveučilišta u Mostaru. Što biste istaknuli kao primarne i neophodne ciljeve u radu novoostvarenog studija?

Glavni cilj ovog studijskog programa jest omogućiti suvremeno sveučilišno obrazovanje liječnika dentalne

medicine u Bosni i Hercegovini po načelima Bolonjske deklaracije. U tom smislu izrađen je nastavni plan i program koji je po strukturi i sadržaju istovrstan drugim sveučilišnim studijima u Europskoj Uniji te usklađen sa standardima europskog kvalifikacijskog okvira. Nastavni plan i program jasno je definirao znanja, vještine i ishode učenja kojima će studenti ovladati tijekom ovog studija, kako bi ih primjenjivali u pružanju zdravstvenih usluga dentalne medicine.

Možete li našim čitateljima približiti pojam dentalne medicine, koja je razlika stomatologije u odnosu na dentalnu medicinu? Koje zvanje polaznici studija stječu po završetku istoga?

Dentalna medicina podrazumijeva polje biomedicine koje se bavi dijagnozom, epidemiološkim praćenjem, prevencijom i liječenjem bolesti, poremećaja i stanja svih tkiva u usnoj šupljini, a ne samo zuba. Pri tome se uvažava višestruka povezanost usne šupljine s organizmom u cjelini, a oralno zdravlje se doživljava kao dio općeg zdravlja organizma. Prije desetak godina, po završetku studija stomatologije dobivala se titula doktora stomatologije (*engl.* doctor of stomatology ili stomatologist). Međutim, kako u procesu administrativnog približavanja Bosne i Hercegovine Europskoj uniji titu-

Vaše znanje, uspjesi i motiviranost te naše stručno vodstvo bit će najbolji primjer svima onima koji su s radošću i ponosom dočekali osnivanje studija Dentalne medicine

O STUDIJU DENTALNE MEDICINE



Studenti Dentalne medicine

la *doctor of stomatology* nije prepoznana kao sinonim tituli *doctor of dental medicine* (prema *European Parliament and the Council of the European Union, 2005.*), preporučena je promjena engleskog naziva, stoga, *stomatology* postaje *dental medicine*, a *doctor of stomatology* postaje *doctor of dental medicine*. Dakle, danas se po završetku studija Dentalne medicine dobiva titula doktora dentalne medicine.

Koliko su zapravo studijski programi medicine i dentalne medicine srodni? Postoje li već osmišljeni dugoročni planovi za unaprjeđenje i razvoj samog programa studija?

Studij medicine i dentalne medicine znatno su srodni. Za održavanje nastave na studiju Dentalne medicine raspoložemo sa 70% domaćeg kadra. Za održavanje prve dvije godine studija osiguran je kadar Medicinskog fakulteta u Mostaru. Za održavanje nastave većeg dijela treće godine koju u većini čine predmeti kliničke medicinske skupine, Medicinski fakultet u Mostaru raspolaze svim potrebnim kadrom. Za dio četvrte, pete i šeste godine postoji trenutni nedostatak znanstveno-nastavnog kadra za potrebe održavanja nastave iz kliničkih stomatoloških predmeta, što se namjerava riješiti sporazumom o suradnji sa Stomatološkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, studijem Dentalne medicine u Rijeci te studijem Dentalne medicine pri Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Ostali dio nastave za četvrtu, petu i šestu godinu koji obuhvaća dio općih medicinskih kliničkih predmeta pokriveni su kadrom, što nam daje dovoljno vremena za osposobljavanje domaćega kadra za navedene kliničke stomatološke predmete: Dentalna patologija, Stomatološka protetika (fiksna protetika, mobilna protetika, materijali u stomatologiji, okluzija i gerontostomatologija), Oralna kirurgija (implantologija), Paradontologija, Ortodonticija, Oralna medicina i Dječja stomatologija.

Hoće li biti mogući prijelazi studenata s jednog fakulteta na drugi?

Pravilnikom smo definirali kako na našem Fakultetu neće biti moguć prelazak s jednog studijskog programa na drugi radi zaštite i sprječavanja zlouporabe upisnih kvota.

Smatrate li kako će studenti otvaranjem studija Dentalne medicine u Mostaru manje pribjegava-



Naše dvadesetogodišnje iskustvo sa 14. generacija studenata medicine pokazalo je kako u pravilu većina studenata ostaje raditi u Mostaru, bez obzira iz kojeg dijela Bosne i Hercegovine ili Hrvatske su došli na studij. Nadamo se da ćemo takvo iskustvo imati i s našim studentima dentalne medicine

ti odlasku na isti studij u druge gradove Bosne i Hercegovine, kao i u Republiku Hrvatsku?

Naše dvadesetogodišnje iskustvo sa 14. generacija studenata medicine pokazalo je kako u pravilu većina studenata ostaje raditi u Mostaru, bez obzira iz kojeg dijela Bosne i Hercegovine ili Hrvatske su došli

na studij. Nadamo se da ćemo takvo iskustvo imati i s našim studentima dentalne medicine, jer je upravo njihov ostanak u ovoj regiji i stručno djelovanje važno za kvalitetnu zdravstvenu zaštitu i opstojnost populacije koja ovdje živi.

Što biste poručili svima onima koji su uspješno pristupili razredbenom postupku te će uskoro postati dijelom svijeta dentalne medicine? Što biste pak poručili onima koji su neizmjerljivo priželjkivali osnivanje ovog studija, a koji će neizostavno pokušati postati druga generacija studenata dentalne medicine?

Ponajprije bih čestitao svima što su svojim znanjem i trudom položili razredbeni ispit i upisali se u prvu generaciju studenata studija Dentalne medicine. To je velika čast, ali i odgovornost, biti prvi i utabati put generacijama koje dolaze. Uprava Fakulteta bit će vam uvijek na ras-



polaganju u zajedničkom rješavanju svih onih problema koji će se pojaviti na vašem, odnosno našem putu. Vaše znanje, uspjesi i motiviranost te naše stručno vodstvo bit će najbolji primjer svima onima koji su s radošću i ponosom dočekali osnivanje studija Dentalne medicine. Dragi studenti, želim vam puno uspjeha u ovoj akademskoj godini, ostvarite značajne rezultate i steknite sva ona znanja i vještine koje vam ovaj studijski program nudi!

Razgovor s prodekanicom studija Dentalne medicine, prof. dr. sc. Katarinom Vukojević

Studij Dentalne medicine osnovan je kao studijski program Medicinskog fakulteta te će se nastava izvoditi u zgradi Medicinskog fakulteta i njenim nastavnim bazama ravnopravno sa studijem medicine



O STUDIJU DENTALNE MEDICINE

Ponajprije Vam želim u ime cijelog uredništva PULS-a čestitati na izboru za prodekanicu novoosnovanog studija Dentalne medicine. Iskrene čestitke!

Zahvaljujem na čestitkama, čast mi je i zadovoljstvo što sam izabrana za prodekanicu za nastavu studija Dentalne medicine pri našem fakultetu te se zahvaljujem Upravi i članovima znanstveno-nastavnog vijeća na jednoglasnoj podršci.

Jeste li zadovoljni odazivom na prijamni ispit te koji su uvjeti bili postavljeni pred buduće studente Dentalne medicine prilikom upisa? Možete li nam reći nešto više o psihotestu koji su polaznici polagali? Jesu li i njihove motoričke sposobnosti provjeravane?

S obzirom da smo akademske 2016./17. planirali upisati prvu generaciju studenata dentalne medicine, zadovoljna sam zainteresiranošću kandidata za naš novi studijski program, kojih je u srpanjskom roku bilo 95. Dosta izvrsnih kandidata javilo se iz susjedne Republike Hrvatske, no, na listi stranih državljana bilo je samo 5 mjesta. Kandidati su imali razredbeni ispit iz biologije, kemije i fizike, a uz to su morali položiti test psihomotorike. Svi upisani kandidati imali su zadovoljavajuće rezultate testa psihomotorike. U sklopu ovog testa provjeravane su i motoričke sposobnosti koje su

neophodno važne za buduću profesiju liječnika dentalne medicine.

Koliko studenata je upisano i planiraju li se za sljedeću akademsku godinu izmjene vezane za broj studenata?

Elaboratom o opravdanosti osnivanja studija Dentalne medicine, s obzirom na prostorne, kadrovske i financijske uvjete koji osiguravaju izvrsnu razinu kvalitete nastave, predviđena je brojka od 30 studenata po godini. Sukladno tome, za sada ne planiramo mijenjati ovaj broj studenata.

Uzimajući u obzir kako je rad studija tek u svojim začetcima, pretpostavljamo kako su novčani resursi oskudniji. Koliki broj studenata se školuje uz potporu Ministarstva i koliko iznosi školarina za studente koji samostalno plaćaju studij?

Za školarine na studijskom programu Dentalne medicine nemamo potporu Ministarstva, tako da svi studenti samostalno plaćaju studij po cijeni od 2500 KM po semestru. S obzirom na ukupne troškove izvedbe studijskog programa, ova cijena je maksimalno prilagođena u korist studenata, jer bi prema predviđenom troškovniku trebala biti 4000 KM po semestru.

Jeste li naišli na poteškoće tijekom organizacije nastavnog plana i programa s obzirom da imamo

malen broj kadra? Hoće li studij surađivati s drugim studijima Dentalne medicine u Republici Hrvatskoj, kao i u samoj Bosni i Hercegovini?

Studijski program Dentalne medicine ima 70% domaćeg potrebnog kadra. Pretklinički predmeti prve tri godine u potpunosti su pokriveni, a za dio kliničkih predmeta na zadnje tri godine, postupno educiramo domaći kadar. Podršku za dio stručnih kliničkih predmeta će davati nastavni kadar sa drugih fakulteta iz Hrvatske i Bosne i Hercegovine.

Studenti su zasad bez vlastitih prostorija za održavanje nastave. Gdje će se nastava održavati i postoji li mogućnost izgradnje zgrade studija Dentalne medicine u bliskoj budućnosti?

Studij Dentalne medicine osnovan je kao studijski program Medicinskog fakulteta te će se nastava izvoditi u zgradi Medicinskog fakulteta i njenim nastavnim bazama ravnopravno sa studijem medicine. U bliskoj budućnosti ne postoji potreba ni opravdanost izgradnje nove zgrade.

Svi već jako dobro znamo kako „osmijeh otvara sva vrata“ te smo svjedoci porasta svijesti čovjeka o vlastitom zdravlju, što podrazumijeva i brigu za vlastiti osmijeh. Na koji se sve način doktor dentalne medicine može brinuti za naš osmijeh, odnosno što sve student nakon završenog studija može specijalizirati?

Oralna higijena osnovni je preduvjet zdravlja, kako usne šupljine, tako i cjelokupnog organizma. Oralna higijena provodi se u svrhu sprječavanja stomatoloških problema (karijesa, gingivitisa, parodontalnih bolesti i lošeg zadaha) te su mjere prevencije problema i liječenja stomatoloških bolesti važan segment edukacije budućeg liječnika dentalne medicine. Nakon završenog studija postoji niz specijalizacija na kojima se liječnik dentalne medicine može dodatno usavršavati. Grane specijalizacija u dentalnoj medicini su: Dječja stomatologija, Endodoncija s restaurativnom stomatologijom, Obiteljska stomatologija, Oralna kirurgija, Oralna medicina, Ortodoncija, Parodontologija te Stomatološka protetika.

Kakva je budućnost mladih stomatologa u Mostaru? Koliko je uopće potreban navedeni kadar i biti dovoljno radnih mjesta za sve studente?

Smatram da budućni liječnici dentalne medicine u Mostaru imaju izvrsnu mogućnost zapošljavanja nakon završenog studija. U prilog ovome govori činjenica da na Zavodu za zapošljavanje nemamo liječnika dentalne medicine ili vrlo kratko borave na Zavodu za zapošljavanje. Naš studijski program Dentalne medicine ima izvrstan nastavni plan i program koji je usklađen sa standardima europske unije. Stoga smatram da će kvaliteta nastave koju će imati naši studenti dati budućim liječnicima dentalne medicine konkurentnost na tržištu zapošljavanja.

Studijski program Dentalne medicine ima 70% domaćeg potrebnog kadra. Pretklinički predmeti prve tri godine u potpunosti su pokriveni, a za dio kliničkih predmeta na zadnje tri godine, postupno educiramo domaći kadar



Naposljetku, željela bih Vam se zahvaliti na izdvojenom vremenu i naravno poželjati Vama, kao i svim polaznicima studija Dentalne medicine, puno uspjeha u daljnjem radu!

Hvala Vama na pozivu za razgovor. Iskristila bih prigodu da se i ovim putem obratim prvoj generaciji naših studenata dentalne medicine te im pošelim dobrodošlicu na naš Fakultet. Dragi studenti, pred vama je veliki izazov i teret odgovornosti da svojom predanošću učenju znanja i vještina koje su potrebne liječniku dentalne medicine, date svoj doprinos razvoju znanja i struke te svojim marljivim radom i trudom budete primjer i uzor budućim studentima u generacijama koje dolaze iza vas. Iskreno i od srca vam želim puno hrabrosti i snage da budete ustrajni na tom putu.

Oralna higijena osnovni je preduvjet zdravlja, kako usne šupljine, tako i cjelokupnog organizma. Oralna higijena provodi se u svrhu sprječavanja stomatoloških problema (karijesa, gingivitisa, parodontalnih bolesti i lošeg zadaha) te su mjere prevencije problema i liječenja stomatoloških bolesti važan segment edukacije budućeg liječnika dentalne medicine



Postajemo li mi to **PAMETNA BOLNICA?**

Život bez interneta i tehnologije, izvora brzih i uvijek raspoloživih informacija, u 21. stoljeću je nezamisliv te uz pravilno korištenje postaju čovjekova desna ruka. Za nas medicinare bilo bi veliko olakšanje imati pristup jednoj takvoj bazi podataka kojoj uvijek možemo pristupiti bez traženja ogromne knjige i listanja iste dok ne dođemo do prave informacije.



AUTOR: IVONA MIHALJEVIĆ, ANAMARIA SIVRIĆ

Dr. Otmar Mueller (Director, International Channels UpToDate) upravo je 17. 12. 2015. godine održao predavanje u SKB Mostar, na temu jedne takve aplikacije koju on sam zastupa i koristi.

UpToDate je "DECISION SUPPORT SYSTEM AT THE POINT OF CARE", namijenjen za korištenje uz pacijenta. Osigurava brz i jednostavan pristup preporukama, dijagnozama i tretmanima te nudi sažete i pouzdane medicinske informacije, zasnovane na znanstvenim dokazima. Pored preobogatog sadržaja iz 22 specijalizacije, sa konstantnim ažuriranjem najno-

vijih medicinskih spoznaja, uključuje i korisne grafikone i kalkulator, bazu lijekova Lexicomp i jedinstvenu „drug interaction“ bazu tj. bazu interakcije lijekova, uključujući i interakciju biljnih pripravaka.

Kao informacijski izvor koji pokriva teme s različitih područja kliničke medicine, namijenjen je kliničarima kao podrška u svakodnevnom radu, ali također i studentima i istraživačima kao koristan izvor novih znanja. UpToDate koristi preko 1 milijun liječnika iz 174 zemlje.

Autori, urednici i recenzenti tekstova unutar baze su sami kliničari, priznati svjetski stručnjaci na svome području, koji kritički procjenjuju i kreiraju originalni sadržaj u jezgrovitom obliku, pogodnom za brzo i jednostavno pretraživanje, sa neprestanim ažuriranjem najnovijih medicinskih saznanja te izrađuju preporuke za postavljanje dijagnoze i po-

stupaka liječenja u kliničkoj praksi. Prema istraživanju Journal of the Medical Library Association o korištenju medicinskih informacijskih resursa, UpToDate je najkorišteniji CDS (Clinical Decision Support) sustav od strane liječnika. Naime, optimalno bi bilo svakodnevno korištenje aplikacije gdje bi liječnici dnevno provodili oko 20 minuta svog vremena čitajući o novim saznanjima i prisjećajući se nekih zaboravljenih informacija o određenim segmentima bolesti i liječenja.

Kako kaže dr. Mueller, u 22 godine postojanja programa, UpToDate se drži svojih osnovnih načela, a to su smanjenje mortaliteta, skraćeno vrijeme boravka u bolnici te unaprjeđenje bolničkih usluga. Osim toga, smanjen je stres liječnika zato što u svakom trenutku mogu pogledati je li njihova odluka o postavljanju same dijagnoze, kao i odluka terapijskog tretmana bila ispravna. Dakle, sa UpToDate-om imamo zadovoljnije i zdravije pacijente i doktore koji se neprestano dodatno educiraju.

No, osim liječnika i zdravstvenih djelatnika, danas sve češće mobilne aplikacije koriste i drugi ljudi u svrhu brige o nepoželjnim navikama, postupcima, lošoj prehrani i nezdravom načinu života, odnosno, mobilne aplikacije omogućuju ispravljanje tih pogrešnih koraka u našem životu. Od brojnih mogućnosti, između ostalog, nude mjerenje različitih toksina, šećera u krvi i arterijskog tlaka. Prilagodili su se i alergičarima pa omogućuju praćenje alergena u našoj okolini nudeći vremensku prognozu, pekulni kalendar i niz savjeta kako se nositi s alergijama. Mjerenje otkucaja srca omogućeno je prislanjanjem kažiprsta na kameru uređaja, a mehanizam funkcionira promjenom boje prsta pri otkucajima. Na temelju toga može se procijeniti i razina psihološkog stresa. Posebno se čini zanimljivom mogućnost identifikacije lijekova prema boji ili prema oznakama na njima samima. Aplikacije također nude niz savjeta kako postupati u hitnim stanjima, pa sve do praćenja trudnoća i ploda ili pak provjeravanja boje, promjera, asimetrije i napretka madeža samo jednim klikom kamere.

Zasigurno jedna od najvažnijih mogućnosti „pametnih“ uređaja je mogućnost priključenja na medi-

Jedna od najvažnijih mogućnosti „pametnih“ uređaja je mogućnost priključenja na medicinske uređaje i internetsko umrežavanje sa medicinskim bazama i liječnicima diljem svijeta. Tako umreženi uređaji omogućuju dobivanje stručnih savjeta, dijagnoza, analiza i očitovanja snimaka

Postajemo li mi to **PAMETNA BOLNICA?**

cinske uređaje i internetsko umrežavanje sa medicinskim bazama i liječnicima diljem svijeta. Tako umreženi uređaji omogućuju dobivanje stručnih savjeta, dijagnoza, analiza i očitovanja snimaka. To također omogućuje pacijentima povezanost sa vlastitim liječnikom u bilo kojem trenutku i u bilo koje vrijeme.

Prije tri godine, u Barceloni je održan svjetski kongres o mobilnim aplikacijama gdje se posebna pozornost usmjerila ka izradi medicinskih aplikacija. Naglasak se stavio na siromašne zemlje i zemlje u razvoju, poglavito na afričkom kontinentu, kako bi se poboljšala zdravstvena zaštita povezivanjem s drugim medicinskim sustavima u svijetu u svrhu informiranja i dobivanja informacija o epidemijama i rijetkim bolestima.

Zaista je teško nabrojati sve postupke i pretrage koje danas omogućuju aplikacije „pametnih“ uređaja. U skladu s tim postavlja se pitanje koliko zaista te aplikacije pružaju ispravne podatke i daju točne rezultate. S jedne su strane, zbog jednostavnog korištenja i pristupačnosti, prihvatljive i dobre, posebice za pacijente koji žele što manje vremena provoditi u čekanicama bolnica, za liječnike koji ponekad nisu sigurni u određeni postupak, dijagnozu i terapiju ili za studente koji žele provjeriti ili usavršiti svoje znanje. S druge strane pak, mogu voditi u zablude, krive

procjene i narušavanje zdravlja. No, sustavna primjena medicinskih aplikacija kod pacijenata i liječnika značajno bi mogla smanjiti troškove zdravstvenih ustanova. Ostvarile bi se uštede u administraciji, ali smanjila bi se i potreba duljeg boravka pacijenata u bolnicama i klinikama. Osim toga, izrada takvih aplikacija predstavlja unosan posao. Svakim danom sve je više novih aplikacija, kao i korisnika mobitela, tableta i računala, što svakako pridonosi sve većoj upotrebi i komercijalizaciji istih.

U konačnici takve aplikacije zasigurno pridonose podizanju ljudske svijesti o važnosti brige za vlasti-

UpToDate se drži svojih osnovnih načela, a to su smanjenje mortaliteta, skraćeno vrijeme boravka u bolnici te unaprjeđenje bolničkih usluga. Osim toga, smanjen je stres liječnika zato što u svakom trenutku mogu pogledati je li njihova odluka o postavljanju same dijagnoze, kao i odluka terapijskog tretmana bila ispravna. Dakle, sa UpToDate-om imamo zadovoljnije i zdravije pacijente i doktore koji se neprestano dodatno educiraju

to zdravlje i o zdravom načinu života, a kod liječnika o njihovoj odgovornosti i obvezama. No, ipak smatramo da za detaljnije postupke, pretrage, analize i terapije pacijent svakako treba posjetiti liječnika, a liječnik, ukoliko ima pitanja ili dvojbi, treba se posavjetovati sa svojim kolegama ili se pak poslužiti stručnom literaturom.

Izvori: <http://www.seebiz.eu/>



Potpuno iskorjenjivanje dječje paralize – jesmo li blizu?

Dječja paraliza je ovdje pala u zaborav, no, Bliski istok i Afrika i dalje bilježe slučajeve poliomijelitisa



AUTOR: MATEO RAMLJAK

Poliomijelitis, u našim krajevima poznatiji kao dječja paraliza, infektivno je oboljenje uzrokovano poliovirusom. Riječ je o bolesti koja se manifestira seroznim meningitisom i parezama mišića. Za dječju paralizu ne postoji uspješna terapija, ali postoji uspješna prevencija.

Ta prevencija uključuje cjepivo protiv poliomijelitisa koje je u obliku kakvog danas poznajemo razvijeno 1950-ih, kada je nakon Drugog svjetskog rata u SAD-u nastala epidemija ove bolesti. Cjepivo, koje je razvio američki virolog Jonas Salk, odobreno je 1955. od strane Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) te odmah počelo pokazivati rezultate u Sjevernoj Americi i Europi. U sljedećih nekoliko desetljeća pokrenuta je inicijativa iskorjenjivanja poliovirusa na globalnoj razini. Američki kontinenti su pioniri u iskorjenjivanju dječje paralize, a za njima je slijedila Europa i Australija, pa Kina i Indija.

Međutim, boginje i dalje ostaju jedina bolest koja je potpuno iskorijenjena ljudskom intervencijom. Dječja paraliza možda nije poznata liječnicima naših krajeva, no, Bliski istok i Afrika i dalje bilježe slučajeve poliomijelitisa. Tih zabilježenih slučajeva je ulaskom u 21. stoljeće svake godine bilo oko 1.000. No, posljednjih pet godina, što zbog povećane intervencije WHO-a u izloženim područjima, što zbog povoljnije političke situacije na Bliskom istoku, broj se spustio s 1,352 u 2010. na 66 u 2015.

Izveštaj WHO-a u studenom 2015. je zaključio da su jedine države sa endemičnim poliomijelitisom Afganistan i Pakistan te da je transmisija poliovirusa najniža u povijesti, s najmanje slučajeva i najmanje pogođenih država ikad. No, kako je 2005. postavljen cilj iskorjenjivanja u 2015., a to se nije dogodilo, 2016. čini se realnim ciljem kao prva godina u povijesti čovječanstva u kojoj se nije pojavio nijedan slučaj ove bolesti. Glavni cilj je pojačana imunizacija djece u preostalim područjima gdje se virus pojavljuje.

Kod dječje paralize važno je razlikovati „divlji poliovirus“ koji se pojavljuje prirodno te „poliovirus deriviran iz cjepiva“. Divlji poliovirus (WPV – wild poliovirus) pojavljuje se kao tip 1. Zadnji slučaj tipa 2 zabilježen je u Indiji 1999. godine, dok tip 3 nije zabilježen od studenog 2012. Poliovirus deriviran iz cjepiva (cVDPV – circulating vaccine-derived poliovirus) tip je enterovirusa nastao kod izrazito slabe procijepljenosti, gdje oslabljeni poliovirus izlučen iz oralnog cjepiva, u okolišu prolazi kroz niz mutacija kako bi se transformirao u formu koja je opasna po necijepljenu djecu. Važno je naglasiti da je cVDPV uzrokovan oralnim cjepivom, koje sadrži oslabljeni poliovirus. Injekcija sadrži inaktivirani poliovirus koji je potpuno bezopasan. Postoje dva tipa cVDPV-a, sa nešto



većom incidencijom tipa 1 na globalnoj razini.

Divlji poliovirus se u 2015. pojavio samo u dvije države svijeta. U Pakistanu je prijavljeno 38 slučajeva do studenog 2015., što je znatno manje od 209 slučajeva za isto razdoblje 2014. S druge strane Afganistan je zabilježio 13 slučajeva, što je za jedan više nego 2014. Nigerija, koja je 2014. zabilježila šest slučajeva a u 2015. nijedan, službeno je izbrisana s liste endemskih država, čime je i Afrika postala „polio-free“ kontinent. Slučajevi endemskog poliomijsitisa pripisuju se zemljopisnim rupama cijepljenja u južnom i istočnom Pakistanu te zapadnom Afganistanu.

Poliovirus deriviran iz cjepiva pojavio se kao tip 1 na Madagaskaru, Laosu i Ukrajini te kao tip 2 u Mjanmaru, Gvineji i Nigeriji. Upravo je pojava dječje paralize u Ukrajini ona koja je podigla najviše prašine u javnosti te je najavljena kao „povratak poliovirusa u Europu“ i potaknula sumnje protiv cjepiva kao neučinkovitog. No, realnost je potpuno suprotna, jer cVDPV nastaje upravo zbog slabe procijepljenosti djece. To je krunski dokaz da je cjepivo obvezno u prevenciji te da se javnost treba informirati točno kako bi se izbjegle eventualne manipulacije oko ove teme koja je u zapadnom svijetu meta različitih teorija zavjere.

Globalna inicijativa za iskorjenjivanje dječje paralize (GPEI – Global Polio Eradication Initiative) je zajedno sa WHO-om izdala strateški plan koji između 2013. i 2018. namjerava dječju paralizu svijetu prikazati kao bolest koja više ne postoji. Plan se temelji na četiri cilja: detekciju i prekid poliovirusa, pojačavanje imunizacije i odbacivanje oralnog cjepiva, izoliranje virusa, sprječavanje reintrodukcije virusa. Svaki cilj sadrži korake koji se moraju proći kako bi



se plan u potpunosti i ispunio. Navedeni podaci nam daju nadu da će Svjetska zdravstvena organizacija u bliskoj budućnosti proglasiti dječju paralizu potpuno iskorjenjenom u cijelom svijetu. Divlji poliovirus blizu je potpunog iskorjenjivanja te je samo pitanje vremena kada će Pakistan i Afganistan postati „polio-free“ i tako osloboditi cijelu planetu ovog virusa u njegovoj prirodnoj formi. No, poliovirus deriviran iz cjepiva će biti problem sve dok postoji oralno cjepivo u kombinaciji sa slabom procijepljenosti. Zbog toga je WHO-ov cilj potpunog izbacivanja oralnih cjepiva iz upotrebe legitimna kao i maksimalna globalna imunizacija u idućih nekoliko godina, što se posebno odnosi na zapadni svijet, gdje je postotak cijepljene djece u padu. Za sve ovo treba novca zato što je injekcijsko cjepivo pet puta skuplje od oralnog, a potrebna je i aktivna kampanja upozoravanja na rekurenciju bolesti u slučaju pojavljivanja zemljopisnih rupa cijepljenja. U tu svrhu je za strateški plan GPEI-a i WHO-a uloženo 5,5 mlrd. \$. Cilj je blizu, a čovječanstvo je sa boginjama potvrdilo da to može.

Izvori:
<http://www.polioeradication.org/Home.aspx>
http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB138/B138_25-en.pdf

Divlji polio-virus blizu je potpunog iskorjenjivanja te je samo pitanje vremena kada će Pakistan i Afganistan postati „polio-free“ i tako osloboditi cijelu planetu ovog virusa u njegovoj prirodnoj formi

TRANSPLANTACIJA GLAVE

znanstvena fantastika ili budućnost čovječanstva (ili skorašnja svakodnevnica)?

Izvori: www.theguardian.com - I'll do the first human head transplantation
[aanos.org](http://www.aanos.org) - Sergio Canavero, MD
<http://www.iflscience.com/human-head-transplant>



Uzeti glavu bolesne osobe i presaditi je na donirano zdravo tijelo? Za mnoge ljude koji boluju od neizlječivih bolesti možda posljednja prilika za poboljšanje kvalitete njihova života, za običnog čovjeka i laika znanstvena fantastika ili filmski scenarij, a za većinu znanstvenika i liječnika gotovo nezamislivo i nemoguće. No, ne i za dr. Sergia Canavera, talijanskog neurokirurga koji je za prosinac 2017. najavio prvu transplantaciju glave.

TRANSPLANTACIJA GLAVE

AUTORI: IVONA MIHALJEVIĆ,
ANAMARIA SIVRIĆ

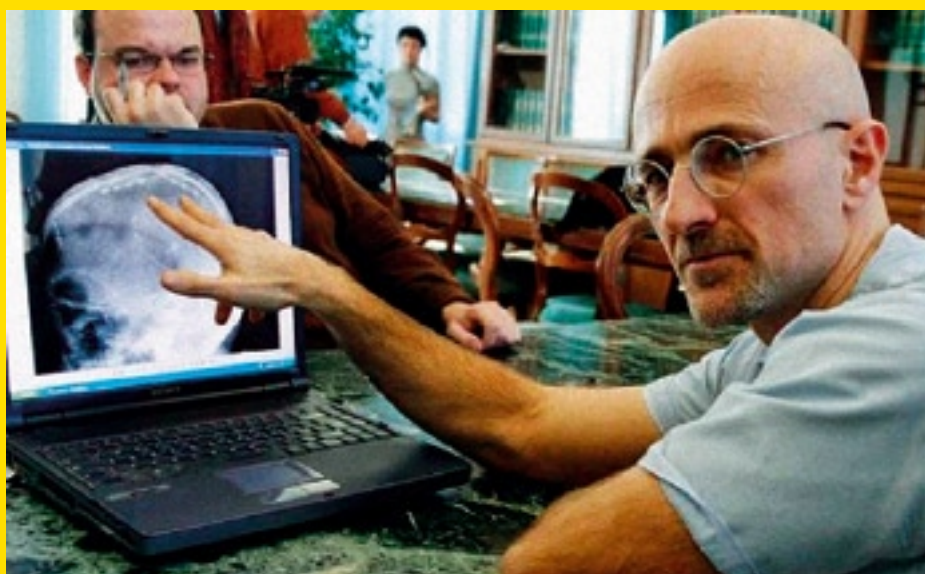
Tko je dr. Sergio Canavero?

Dr. Sergio Canavero rođen je u siromašnoj, patrijarhalnoj obitelji u Torinu. Kako je grad šezdesetih godina bio prenapučen, svoje je prve godine školovanja proveo u preuređenoj trgovini. Jednom prilikom otac mu je rekao: „Ili će tvoje ocjene biti dobre ili ideš na posao!“. I bio je među najboljim učenicima po završetku osnovne i srednje škole. U jednom je intervjuu otkrio kako je već kao dječak sanjao o uspjehu na području transplantacije glave, čitajući o istoj koja je provedena na majmunima u Americi. S osamnaest je upisao medicinski fakultet i već nakon nekoliko godina slao radove znanstvenim časopisima. Sredinom osamdesetih godina počinje raditi u bolnici u Torinu, kao specijalist neurokirurgije. Ušao je u to područje s ciljem nadilaženja ljudskih granica. U dobi od 27 godina otkrio je i razradio podrijetlo centralne boli, što je pridonijelo uspješno liječenju Parkinsonove bolesti i oporavku od moždanog udara. Zbog toga je već nazvan „talijanskim genijem“ i „dobročiniteljem čovječanstva“. Ima i preko 100 recenziranih publikacija i nekoliko knjiga, uključujući „Transplantacija glave“ i „Potraga za besmrtnosti“.

Dosadašnja istraživanja i postupci

Iako su mnogi liječnici i prije Canavera radili na transplantaciji glave, on je prvi koji će to učiniti na ljudima. Prva transplantacija glave dogodila se prije gotovo 50 godina. 1970. godine dr. Robert White s Medicinskog fakulteta Case Western Reserve, uspješno je prenio glavu rhesus majmuna na novo tijelo. Nakon postupka majmun je poživio devet dana, nakon čega je nastupila imunološka reakcija odbacivanja presatka. Osim toga što majmun nije dugo živio nakon transplantacije, glavni nedostatak operacije bila je nemogućnost ponovnog spajanja kraljezničke moždine, zbog čega je majmun bio paraliziran.

Canaveru će se u pothvatu pridružiti i kineski neurokirurg Xiaoping Ren, koji nije stranac u području transplantacija



Dr. Sergio Canavero

glave, s obzirom da je izvodio operacije na više od 1000 različitih miševa. Nakon desetosatnog postupka miševi su mogli disati, piti i vidjeti, ali ni oni, kao ni majmuni, nisu poživjeli dugo. Svega nekoliko minuta.

Zamisao operacije

Canavero i Ren pripremaju se za operaciju koja će, prema predviđanju, trajati 36 sati. Nakon rezanja kraljezničke moždine, glava će biti prenesena na tijelo donatora, a zatim slijedi najteži dio, ponovno spajanje kraljezničke moždine. Canaverova tehnika je korištenje polietilen glikola, spoja koji ima sposobnost spajanja masti iz staničnih membrana. Zapravo, on ima jasnu sliku cijele operacije. U operacijskoj sali bit će dva tijela uklopljena u posebne okvire. Jedno tijelo bit će anestetizirani pacijent, a drugo donator. Koristit će posebno oblikovanu dijamantnu mikrotomu oštricu noža ili nano nož napravljen od silicijevog nitrida, kako bi tijela bila prekinuta u području između C5 i C6 kralježaka. Prije dekapitacije, anestetizirani pacijent bit će pothlađen na 10°C. Nakon rezanja, okviri koji drže dva tijela počat će se odvajati, njihovi gornji dijelovi rotirati i glave će se ukloniti. Nakon toga glava pacijenta bit će presađena na tijelo donatora. Arterije tijela i glave prve će se spojiti, kako bi krv mogla cirkulirati oko mozga. A sve

ostalo što povezuje glavu i tijelo, kao što su dušnik, jednjak, kralježnica, Canavero će ostaviti po strani, dok ne dođe do kraljezničke moždine. Ipak su funkcionalna neurokirurgija i sve što se odnosi na pokret, njegovo polje. Kako bi njegov pacijent mogao biti pokretan, Canavero će morati spojiti neke od milijuna živaca koji postoje unutar dviju kraljezničkih moždina koje treba spojiti. On misli upotrijebiti elektrošokove na mjestima fuzije ili već spomenuti polietilen glikol. Također, smatra kako neće biti potrebno spajanje svih živaca, nego samo 10 do 20 % njih, kako bi se povratio određeni pokret. Nakon operacije pacijent će biti u komi što će spriječiti pokrete. Zatim slijedi rehabilitacija koja će uključivati simulator virtualne stvarnosti, kako bi se pacijent naviknuo na novo tijelo. Za takvu maratonsku operaciju očekuje posadu od 150 medicinaru, od kojih bi 80 njih bili kirurzi. Canavero naposljetku očekuje oporavak, konferenciju za tisak i kako sam kaže „zašto ne?“ i Nobelovu nagradu.

Zašto bi se netko odlučio donirati glavu ili tijelo?

Prvi dobrovoljni volonter je Valery Spiridonov koji boluje od Werdnig-Hoffmannove bolesti.

— SMA tip I (Werdnig - Hoffmanova bolest, akutna infantilna spinalna mišić-

na atrofija) - bolest je vezana za mutaciju gena. Djeca se rađaju već sa simptomima bolesti, obično opisani kao „mlitavo dijete“, a nekad sa deformitetima. Čak su i fetalni pokreti odsutni ili su veoma rijetki i slabi. Po rođenju veoma slabo sišu. Motorni razvoj je veoma usporen. Dijete obično leži pasivno sa izraženim proksimalnim slabostima. Fascikulacije se mogu videti na jeziku.

Nesretni Rus koji je čitav život u invalidskim kolicima i ovisan o svakodnevnoj pomoći drugih, odlučio je donirati svoju glavu dr. Canaveru kada god on bude spreman na operaciju.

Iako rijetki s ovom bolešću uopće dožive 20 godina, on ima tu sreću/nesreću da je još uvijek živ, no, gotovo nikako ne može pomicati svoje tijelo. Prema vlastitim riječima, Spiridonov se odlučio za ovaj pothvat jer želi pridonijeti budućnosti medicine i ako operacija uspije, radije se poboljšanju života ljudi koji se nalaze u sličnoj ili još gorjoj zdravstvenoj situaciji. Drugog donora još moraju naći, to bi bio čovjek kojemu mozak ne funkcionira, ali njegovo tijelo je zdravo i održava se na životu. U tijeku operacije, kad nastupi trenutak zamjene glava i tijela, liječnici će imati samo sat vremena da odrade operacije na oba tijela paralelno. Valery kaže da se boji, ali također uspoređuje ovu operaciju sa slanjem prvog čovjeka na mjesec. Svjestan je posljedica i ne želi odustati jer vjeruje u izvrsnost dr. Canavera kao neurokirurga i u njegovu viziju samog zahvata.

Dr. Canavero ranije je priznao da postoje dva glavna izazova, ponovno spajanje leđne moždine te zaustavljanje imunološkog sustava u odbacivanju glave. Tvrdi da su nedavna istraživanja na životinjama pokazala da je postupak „moguć“. Na upozorenja njegovih kolega kako se operacija mora još mnogo puta izvesti na životinjama, Canavero odgovara da ne želi ubijati više životinja jer je to be-



Prvi dobrovoljni volonter je Valery Spiridonov koji boluje od Werdnig-Hoffmannove bolesti.



smisleno, anatomija čovjeka i majmuna ili miša nije ista. U njegovom priopćenju stoji da je sasvim dovoljno istraživanja obavljeno kako bi se operacija mogla izvesti 2017. godine. Ono čime je najviše razočaran, jest malen broj onih kolega koji ga podržavaju i očividno ne vjeruju u znanost, odnosno budućnost znanosti. Najveću podršku je našao u Kini, gdje ga je dr. Xiaoping Ren ugostio i gdje će se sama operacija izvesti. Dr. Canavero je toliko posvećen ovom istraživanju da se preselio u Harbin (Kina) na dvije godine dok operacija ne bude završena. Iako obitelj nije pošla sa njim, on kaže kako dvije godine čovjekova života ništa ne znače ako će promijeniti svijet. Valeryu je obećao da će, ukoliko operacija prođe uspješno, moći hodati, ali ne i trčati. Naravno, to je bilo sasvim dovoljno za Rusa jer naprosto nikada nije ni osjetio što to znači hodati.

Ludosti ili genijalnost?

Michael Sarr, poznati američki kirurg i urednik knji-

ga i časopisa „Surgery“, je jednog dana zaprimio molbu iz Italije od dr. Canavera da objavi rad u kojem je opisao detaljno svoju ideju. Sarr je naravno odbio, jer mu nije vjerovao, nazvao ga je čak i ludim jer smatra kako ova ideja može proći samo kao filmski scenarij. No, s vremenom ga je sve više i više zanimala ova luda ideja, tako da je i sam počeo istraživati. Sada, kaže da je to teoretski moguće, jer se sve ove operacije odvijaju rutinski, ali pojedinačno. Najveći problem je dakle odraditi sve odjednom, to će biti sila čovjeka protiv sile prirode. Većina liječnika je ustrajna u protivljenju ovoj operaciji. Harry Goldsmith, liječnik i profesor neurokirurgije u Kaliforniji kaže da je

TRANSPLANTACIJA GLAVE



Ono čime je najviše razočaran, jest malen broj onih kolega koji ga podržavaju i očividno ne vjeruju u znanost, odnosno budućnost znanosti

operacija precijenjena i nema šanse za uspjeh. On navodi da je i uz uspjeh samog procesa operacije, upitno održavanje zdravog čovjeka u komi četiri tjedna. Sa svojim kolegom suglasan je i Arthur Caplan, direktor medicinske etike u Medicinskom centru Langon Univerziteta u New Yorku. On je doktora Canavera jednostavno nazvao „ludim“, istaknuvši da bi tijelo, na koje je presađena glava pacijenta, postalo preplavljeno kemijom i putanjama znatno drugačijim od onih na koje je naviklo, što bi moglo prouzrokovati katastrofalne posljedice.

Kako bilo, genijalac ili ludak, Canavero kaže da je jedino pitanje etičnosti ovog postupka sljedeće: „Ako Valery sutra bude imao dijete, je li to dijete njegovo ili? Medicinski odgovor je da nije.“ Time zapravo dolazimo do pitanja je li pravilan naziv transplantacija glave ili transplantacija tijela? Jer glava upravlja svime pa tako i cijelim tijelom. Etično pitanje je možemo reći i buduća zlorabica ovakvih pothvata. Poznat nam je slučaj bogatog gospodina Davida Rockeffellera kojemu je u svibnju 2015. godine, u dobi od 99 godina, presađeno srce sedmi put, a osim srca, tijekom života presađio je i oba bubrega. Kako kaže ovaj milijarder, cilj mu je živjeti 200 godina te se svaki put kad mu presade srce osjeća kao da je ponovno udahnuo život. Da li operacija dr. Canavera znači da će se život produljiti? Možda gospodin Rockefeller upravo na ovaj način uspije doživjeti 200 godina. Naime, iako bi to bila zlorabica koja mnogo košta, ipak je to za jednog milijardera - sitnica. Hoće li dr. Canavero uspijeti pobijediti teške bolesti i smrt, hoće li ljudi prihvatiti ovaj postupak, kakve će posljedice ostaviti na čovječanstvu te koliko je uistinu tanka granica između ludosti i genijalnosti, ostaje nam tek za vidjeti.

Definirati osobnost nije lako pa tako postoji mnoštvo definicija, teorija, kao i poremećaja osobnosti. Stari Grci su riječ *osobnost* poistovjećivali s riječju „*μάσκα*“, što znači maska, a ona je „predmet“ koji daje izraz licu i karakter uložiti te ono što čini da se razlikujemo jedni od drugih.

H. Eysenck, poznati engleski psiholog govori kako je osobnost uglavnom čvrsta i trajna organizacija karaktera, temperamenta, intelekta i tjelesne konstitucije i određuje čovjekovo prilagođavanje okolini, kao i nošenje sa životom. Poremećaji osobnosti su prožimajući, nestabilni i stalni obrasci ponašanja koji uzrokuju značajnu patnju i teže prilagođavanje svakodnevnom i neizbježnom. Nadam se kako se nitko neće u potpunosti naći u jednom od sljedećih primjera osobnosti.

HISTRIONSKA OSOBNOST uključuje značajno traženje pozornosti. Takve osobe pretjerano su svjesne svog izgleda i dramtiziraju. Njihovo izražavanje emocija često se doima preuveličanim. U drugima pobuđuju simpatiju ili erotsku privlačnost. Nerijetko stupaju u veze koje su jako seksualne, no, površne i prolazne. Iza njihovog zavodljivog ponašanja i sklonosti uveličavanju tjelesnih tegoba uglavnom se skriva iskonska želja za ovisnošću i zaštitom.

NARCISOIDNA OSOBNOST ima prenaplašen osjećaj superiornosti te takve osobe očekuju da se prema njima ponaša s poštovanjem. Njihove su veze obilježene potrebom za divljenjem te su osobito osjetljivi na kritiziranje, neuspjeh i poraz. Suočene sa neuspjehom, osobe mogu postati ljute ili jako depresivne, čak samoubilački raspoložene.



Misle kako im drugi zavide te su skloni iskorištavanju onih oko sebe, smatrajući kako im to dozvoljava njihova superiornost.

PARANOIDNA OSOBNOST sklona je hladnoći i udaljenosti u vezama, s naglašenom potrebom za nadzorom i sklonošću ljubomori ukoliko dođe do stvaranja povezanosti s drugom osobom.

Takve osobe su tajnovite i nepovjerljive te pronalaze neprijateljske i zlobne namjere u postupcima drugih ljudi. Odbacivanjem ljudi oko sebe opravdavaju vlastite ozlojeđene osjećaje.

SHIZOIDNA OSOBNOST obilježena je intovirtiranošću, povlačenjem iz društva, izolacijom te



AUTOR: RUŽICA RAMLJAK

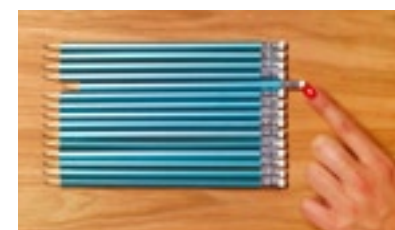
Svi smo mi kakvi - takvi i ukoliko se netko nađe u svakom od ovih poremećaja pomalo, sasvim ste normalni (zapravo, skoro pa sasvim, da se ogradim). Međutim, ukoliko vas jedan od navedenih dosta opisuje, možda biste trebali poraditi na nekoliko „sitnica“



emocionalnom hladnoćom i udaljenošću. Također su sklone sanjarenju te teoretskim razmatranjima daju prednost pred praktičnim djelima.

SHIZOTIPNA, kao i shizoidna osobnost, obuhvaća povlačenje, emocionalnu hladnoću, ali i neobične misli, percepciju i komunikaciju, poput magičnih misli, vidovitosti, paranoje. Te neobičnosti ukazuju na shizofreniju, ali nikada nisu dovoljno izražene da bi ispunjavale mjericila za njezinu dijagnozu.

OPSESIVNO-KOMPULZIVNE osobe savjesne su, uredne i pouzdane, no, nefleksibilnost im onemo-



gućuje prilagođavanje promjenama. Odgovornost shvaćaju ozbiljno, mrze pogreške i površnost. Posljedica toga jest zabrinutost i anksioznost zbog obveza i odgovorno-

sti pa rijetko kad uživaju u svojim postignućima. Uspjeh postižu u znanosti i akademskim područjima gdje su poželjni red, perfekcionizam i ustrajnost.

OVISNIM OSOBNOSTIMA nedostaje samopouzdanje te se osjećaju nesposobnim brinuti se sami o sebi. Misle kako su drugi bolji i sposobniji od njih te oklijevaju prilikom iznošenja vlastitog mišljenja zbog straha od podsmijavanja ili proglašavanja rečenog nedovoljno smisljenim ili nedovoljno pametnim.

GRANIČNA OSOBNOST obilježena je nestabilnom slikom o sebi, nestabilnim raspoloženjem, ponašanjem i vezama. Pogodene osobe misle kako su tijekom djetinjstva bile zakinute za odgovarajuću njegu i stoga se osjećaju prazno, bijesno i smatraju da imaju pravo na njegu. Zbog toga neumorno traže pažnju i osjetljivi su na osjećaj nemanja iste. Kad se osjećaju zbrinuto, doimaju se poput usamljena beskućnika koji traži pomoć zbog depresije, ovisnosti, poremećaja prehrane i loših postupaka u prošlosti. Kad se zabrinu da će izgubiti toliko željenu brigu,

često izražavaju neodgovarajući i jaki bijes. Kad se osjete napuštenima, dolazi do disocijacije ili očajničke impulzivnosti. Njihov koncept stvarnosti ponekad je toliko loš da imaju kratke napade psihotičnog razmišljanja, poput paranoidnih deluzija i halucinacija. Mogu postati autodestruktivne, sklone samoozljeđivanju ili pokušati samoubojstvo. U početku kod njegovatelja izazivaju jake zaštitničke osjećaje, no, nakon ponavljanih kriza, nejasnih, neutemeljenih pritužbi i neuspjeha pri suradnji s preporukama za liječenje, na njih se gleda kao na osobe koje se žale i odbijaju pomoć. Granična osobnost s godinama se ublažava ili ustaljuje.

I na kraju, **ANTISOCIJALNA OSOBNOST** je obilježena bezosjećajnim zanemarivanjem prava i osjećaja drugih osoba. Pogodene osobe izrabljuju druge zbog materijalnog dobitka ili osobnog zadovoljstva. Lako podliježu frustraciji, a istu

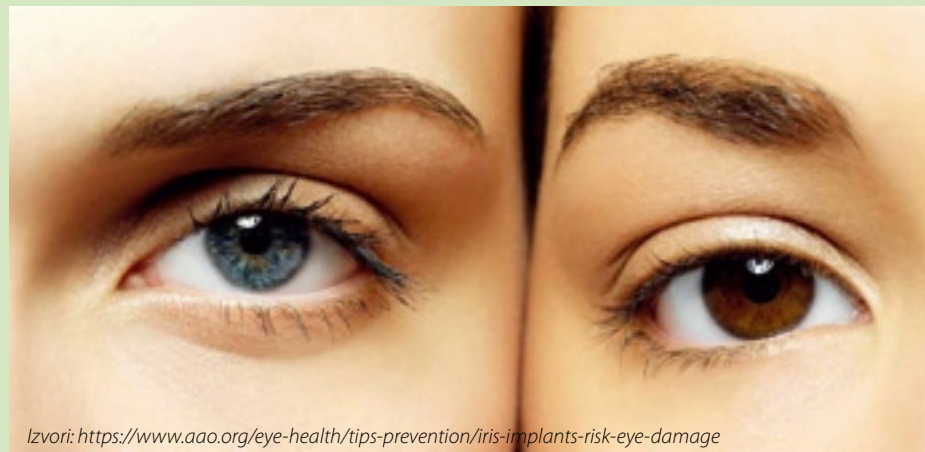


loše podnose. Karakteristično, svoje sukobe započinju impulzivno, ponekad s neprijateljstvom ili nasilništvom. Obično ne uspijevaju predvidjeti posljedice svog ponašanja i tipično nakon učinjenog ne osjećaju ni krivnju ni žaljenje. Mnogi imaju dobro razvijenu sposobnost slatkorječivog opravdavanja svojeg ponašanja ili za njega okrivljuju druge. Njihove veze prožete su neiskrenošću i obmanjivanjem. Kažnjavanje rijetko utječe na njihovo ponašanje. Antisocijalna osobnost često vodi u alkoholizam, narkomaniju, promiskuitet, nemogućnost ispunjavanja obveza i teškoće pri poštivanju zakona. Očekivano trajanje života je skraćeno, no, tijekom godina poremećaj ima osobinu slabljenja.

Svi smo mi kakvi - takvi i ukoliko se netko nađe u svakom od ovih poremećaja pomalo, sasvim ste normalni (zapravo, skoro pa sasvim, da se ogradim). Međutim, ukoliko vas jedan od navedenih dosta opisuje, možda biste trebali poraditi na nekoliko „sitnica“.

Izvori: <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik>

IRIS IMPLANTATI



Izvori: <https://www.aaopt.org/eye-health/tips-prevention/iris-implants-risk-eye-damage>

Pod pritiskom svjetskih medija kako sve mora bit savršeno i lijepo, mnogi na sebi nalaze nesavršenstva, pa tako ima i ljudi koji su nezadovoljni bojom očiju

AUTOR: IVANA GRGIĆ

Pod pritiskom svjetskih medija kako sve mora bit savršeno i lijepo, mnogi na sebi nalaze nesavršenstva, pa tako ima i ljudi koji su nezadovoljni bojom očiju. Onaj sa smeđima poželi plave, tko ima svijetle oči poželi tamne. Popularan način koji privremeno rješava taj problem te kojem mnogi pribjegavaju, jest nošenje kontaktnih leća u boji. Ne samo da su dostupne u bojama prirodnih očiju, nego postoje u svim duginim bojama i uzorcima. Međutim, ima i onih kojima ovaj način nije dovoljan pa posežu za radikalnijim postupcima - ugradnjom iris implantata. Boja očiju određena je irisom koja je smještena iza prozirne rožnice, a ispred leće. Različite boje očiju ne ostvaruju se miješanjem osnovnih boja, nego su posljedica razlika u prisustvu, količini i raspršenosti melanina u prednjem i zadnjem sloju šarenice. Odnosi pigmentacije u ovim slojevima izazivaju osobene efekte u refleksiji svjetlosti, a koji se vide kao različite boje očiju. Kod plavih očiju, plavetnilo je optički fenomen koji se registrira nakon odbijanja ulazne svjetlosti od pigmentnih zrnaca zadnjeg sloja šarenice. Ostale nijanse svjetlijih i tamnijih očiju primarno potječu od različitog kvantiteta, kvaliteta i disperzije pigmenta u prednjem granicnom sloju šarenice. Malo raspršenog

melanina u ovom sloju izaziva sivkaste efekte, a kod zelenih očiju tu se nalazi i nešto žutog pigmenta.

Iris implantati su preko interneta i raznog marketinga predstavljeni kao trajan i siguran način promjene boje očiju, ali mnoge studije provedene na ljudima koji su ugradili implantate dokazale su da mogu dovesti do ozbiljnih oštećenja vida i oka. Primjer je žena koja je nakon ugradnje implantata izgubila većinu svoje prirodne šarenice što je rezultiralo jakim osjetljivošću na svjetlost te znatnim poremećajem vida.

Iako je zahvat tijekom vremena u velikoj mjeri sofisticiran i zasnovan na tehnikama operacije katarakte, nosi sa sobom veliki broj teških komplikacija. Za implantaciju se koriste silikonski implantati, individualno strukturirani i u boji po želji pacijenta. Zahvat se izvodi u lokalnoj anesteziji i vrlo je kratkotrajan, oko 15 minuta. Implantat se najprije presavi- je te se umetne kroz minimalno invazivne otvore na rožnici. Nakon toga se raširi i postavlja ispred prirodne šarenice bez prišivanja implantata za šarenicu.

Zahvat nije dopušten u Europi i SAD-u, osim ako postoje opravdane medicinske indikacije za implantaciju irisa pa se tad može kombinirati s promjenom boje očiju. U ovih pacijenata također postoji rizik razvoja postoperacijskih komplika-

cija, ali one su značajno male u usporedbi s prednostima koje ovaj zahvat nosi za njih. Komplikacije se češće javljaju u osoba s funkcionalnom prirodnom šarenicom, koje ovaj zahvat izvode samo iz kozmetičkih razloga. Mnogim istraživanjima dokazano je kako se u ovih paci-

Zahvat nije dopušten u Europi i SAD-u, osim ako postoje opravdane medicinske indikacije za implantaciju irisa

jenata mogu javiti mnogostruke i teške komplikacije, kao što su: različit stupanj poremećaja vida do njegovog potpunog gubitka, povišenje tlaka unutar oka s posljedičnim razvojem glaukoma, katarakta, oštećenje rožnice (ukoliko je oštećenje značajno potrebna je transplantacija), upala šarenice ili područja oko nje (javlja se crvenilo oka, osjećaj stranog tijela, bolovi te zamućenje vida).

Ukoliko se jave neke od ovih komplikacija, implantat se odmah mora vaditi uz izvođenje dodatnih operacija, a svaka sa sobom nosi i dodatan rizik oštećenja vida. Prema provedenim studijama otkriveno je kako je od 14 osoba s implantatom, njih 9 imalo komplikacije te se implantat morao izvaditi.

Kako su danas ovi zahvati u mnogim zemljama zabranjeni, mnoge osobe odlaze u Panamu gdje ovaj postupak obavlja nekoliko liječnika, kao i u druge zemlje s nižim restriktivnim uvjetima gdje ovaj zahvat nije zabranjen.

I za kraj jednostavno pitanje - isplati li se zaista platiti toliku cijenu za trajnu promjenu boje očiju kojoj se naposljetku nećeš moći diviti?

INDIKACIJE

- **ANIRIDIJA** - urođeni potpuni ili djelomični nedostatak šarenice
- **POSTTRAUMATSKE LEZIJE ŠARENICE**
- **KOLOBOM** - rascjep odnosno nedostatak dijela šarenice zbog poremećaja embrionalnog razvoja
- **IRIDOSHIZA**
- **HETEROKROMIJA** - različita boja očiju
- **SVIJETLE OČI** (albinizam)



KLINIKA ZA UNUTARNJE BOLESTI S CENTROM ZA DIJALIZU

AUTOR: IVANA GRGIĆ, JOSIP KVESIĆ

Gdje su smješteni i tko se to brine o pacijentima koji osjećaju unutarnju bol? Nemojte se prevariti i pritom pomisliti na duševnu bol, o psihijatriji smo ipak već pisali. U ovom broju PULS-a predstavljamo vam Klinikum za unutarnje bolesti s centrom za dijalizu, jednu od najvažnijih Klinika Sveučilišne kliničke bolnice Mostar. Intervjuirali smo predstojnicu Klinike za unutarnje bolesti, prim. prof. dr. sc. Moniku Tomić i saznali ponešto o povijesti i razvoju Klinike. Ovog puta donosimo vam i subspecializaciju broja – gastroenterologiju s hepatologijom! Tajnu uspješnog gastroenterohepatologa, kako izgleda jedan njegov radni dan i sve što trebate znati o tom pozivu, otkrio nam je dr. sc. Emil Babić. Za sve one koje zanima interna medicina, ali i za one koji se vide u nekoj drugoj oblasti, donosimo informacije koje bi mogle biti korisne i zanimljive. Pročitajte što su nam rekli sudionici ovoga intervjua!

Intervju s dr. sc. Emilom Babićem, dr. med. Subspecijalizacija broja: gastroenterologija i hepatologija



Možete li nam za početak reći kako ste se uopće odlučili za medicinu kao životni put? Je li gastroenterologija uvijek bila Vaša „prva ljubav“?

Medicina je od djetinjstva bila moj životni izbor. Pomagati ljudima, biti human i biti liječnik, misao je koja se javila kao životni izbor, još u osnovnoj školi. Znam da sam kao klinac u 7. razredu osnovne škole počeo skupljati knjige potrebne za prijamni ispit iz medicine i već tad sam znao da će to biti moj profesionalni izbor. Ljubav prema gastroenterologiji javila se na IV. godini medicine. Na nju je uveliko utjecao moj profesor na Rebru, eminentni prof. Vucelić, koji je tijekom vježbi i seminara bio izuzetno zahtjevan, ali je u meni probudio ljubav prema gastroenterologiji. Nakon toga sam znao da će to biti moj osnovni interes, iako biti dobar gastroenterolog znači biti i kvalitetan opći internist. Postojala je mogućnost usmjerenja prema kardiologiji i nefrologiji, ali sam im rekao ne - zbog ljubavi prema gastroenterologiji.

Kako se nosite s izazovima postavljenim pred Vas i jeste li zadovoljni rad-



Ljubav prema gastroenterologiji javila se na IV. godini medicine. Na nju je uveliko utjecao moj profesor na Rebru, eminentni prof. Vucelić, koji je tijekom vježbi i seminara bio izuzetno zahtjevan, ali je u meni probudio ljubav prema gastroenterologiji

nim uvjetima na Klinici? Možete li nam ukratko opisati jedan Vaš radni dan?

Radni dan na Odjelu gastroenterologije izuzetno je dinamičan, što definitivno odgovara mom karakteru. Prije radnog sastanka na Klinici, učinim informativnu vizitu s našim pacijentima. Nakon sastanka, na Odjelu radimo zajedničku papirinu, a potom odjelnu vizitu. S obzirom na to da gastroenterolozi čine dijagnostičke i invazivne procedure, naš „pravi“ radni dan počinje tek nakon vizite. Radimo ultrazvukove, potom odlazimo u Kabinet za endoskopiju gdje radimo endoskopske procedure. Nakon toga imamo gastroenterološku ambulantu, a ja osobno, uzimajući u obzir kako je područje mog užeg djelovanja upalna bolest crijeva (eng. *inflammatory bowel disease, IBD*), svakog petka nakon endoskopskih procedura radim i IBD ambulantu. Nakon povratka na Odjel analiziraju se prispjeli nalazi. Uz navedene obveze, postoje i rad sa studentima, gotovo na dnevnoj bazi, konzilijarni pregledi... U svakom slučaju, biti gastroenterolog znači kako na poslu nikad nećete osjetiti dosadu.

Koje su najčešće bolesti s kojima se susrećete na svom radnom mjestu? Jesu li pojedina gastroenterološka stanja u porastu?

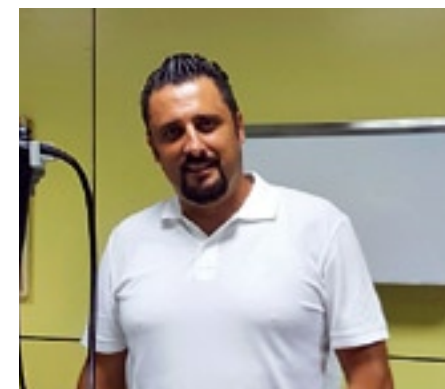
Nažalost, porast malignih oboljenja i IBD-a je značajan, posebice neoplazme kolona, gušterače i želuca. Zbog toga je definitivno potrebno implementirati nacionalni program za rano otkrivanje ovih bolesti, pri tome posebice mislim na tumore debelog crijeva.

Nedavno ste obranili doktorsku disertaciju pod naslovom „Korelacija aktivnosti upalne bolesti crijeva s anksioznošću i depresijom“, na čemu Vam čestitamo. Kojе biste spoznaje navedenog istraživanja istaknuli? Od kakve su važnosti emocionalno zdravlje i stav bolesnika na održavanje remisije bolesti? Je li i psihijatar dio liječničkog tima tijekom liječenja upalnih bolesti crijeva?

Holistički pristup bolesniku temelj je suvremene medicine. Svakodnevna klinička praksa pokazala je kako naši bolesnici s IBD-om, koji su dugo vremena bili u remisiji, nakon stresnog događaja, često doživljavaju relapse bolesti. Naše istraživanje pokazalo je korelaciju između aktivnosti bolesti u IBD-u i stupnja anksioznosti i depresije. Naime, uvidjeli smo da se patofiziološki putevi nastanka psihološkog distresa i inflamacije u IBD-u međusobno preklapaju putem identičnih proinflammatory citokina, što je meni kao kliničaru i gastroenterologu bilo fascinantno. Ostvarili smo prve kontakte s kolegama psihijatrima i moja velika želja i cilj je ostvariti optimalnu suradnju između nas i psihijataru u korist naših bolesnika u SKB-u Mostar, čime bi postali klinički centar koji bi na ovim prostorima prednjačio u optimalnom pristupu IBD bolesnicima.

Radite kao asistent na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Mostaru, na katedri Interna medicina. Koliko vidite strast i zainteresiranost studenata za razumijevanje i liječenje internističkih, ali i drugih bolesti?

Na našem fakultetu studira veliki broj mladih, kvalitetnih ljudi. Međutim, uvijek može i mora bolje. Ljestvice znanja moraju biti visoko postavljene ako želi-



dr. sc. Emil Babić Naše istraživanje pokazalo je korelaciju između aktivnosti bolesti u IBD-u i stupnja anksioznosti i depresije. Naime, uvidjeli smo da se patofiziološki putevi nastanka psihološkog distresa i inflamacije u IBD-u međusobno preklapaju putem identičnih proinflammatory citokina, što je meni kao kliničaru i gastroenterologu bilo fascinantno

mo imati kvalitetu. Volio bih kao asistent probuditi strast prema medicini i znanju mlađim kolegama, jer znanje i sposobnost je ono što vam nitko ne može oduzeti. Intelektualizam i humanizam preduvjet je za bivanje dobrim liječnikom.

Osim Vaše angažiranosti na fakultetu, aktivno pišete i znanstvene članke, a također ste jedan od autora Vodiča za upalne bolesti crijeva u Bosni i Hercegovini. Koliko je, po vašem mišljenju, znanstveno-istraživački rad važan za napredovanje mladog liječnika?

Najljepše u medicini je što postoji širok raspon djelovanja. Svaki liječnik koji radi na klinici, trebao bi se baviti znanstvenim radom koji ne treba biti nategnut, samom sebi svrha, već prirodan slijed u sklopu kliničkog rada. Zato svakom mladom liječniku savjetujem da bude kritičan, da opaža i to što opazi onda pretoči

u znanstveno istraživanje. Kad napišete prvi znanstveni članak, to uskoro pređe u potrebu.

Što biste ovim putem savjetovali našim čitateljima, a sve u svrhu prevencije gastroenteroloških bolesti? Može li se rizik za određene bolesti potpuno ili bar djelomično smanjiti pravilnom prehranom i zdravim načinom života?

Mediteranski način prehrane, umjerena tjelesna aktivnost i aktivan način života pokazuje značajnu prevenciju, ne samo gastroenteroloških, već bolesti uopće.

I za kraj, otkrijte svim onim studentima i mladim liječnicima koji sanjaju o Vašoj subspecijalizaciji - koja je tajna uspješnog gastroenterologa? Što biste izdvojili kao prednost Vašeg subspecijalističkog poziva? Postoji li pak i neka loša strana?

Voljeti svoj posao je preduvjet. Ako ste isfrustrirani, nezadovoljni, to pacijenti osjete i niste u stanju optimalno ga raditi. Najljepše u gastroenterologiji je što je egzaktna, što možete brzo pomoći paci-



jentu u velikom broju slučajeva. Često se postavljanje dijagnoze bazira na suradnji s drugim granama, prije svega s kolegama na patologiji i radiologiji, a s kolegama na kirurgiji surađujemo na dnevnoj bazi. Moram reći da sam izuzetno sretan što se bavim u medicini onim što volim i što imam sreću raditi s mojim kolegama na odjelu koji su krasni ljudi i liječnici.

I poruka mladim kolegama za kraj. Ako volite raditi, ako ste dinamični i mislite da imate sklonost prema gastroenterologiji, onda nemate što razmišljati. Gastroenterologija je već izabrala vas!

KLINIKA ZA UNUTARNJE BOLESTI S CENTROM ZA DIJALIZU

Molimo Vas da se za početak predstavite našim čitateljima.

Rodena sam u Mostaru, osnovnu školu i gimnaziju završila sam u Širokom Brijegu. Medicinski fakultet sam završila u Sarajevu, specijalizaciju iz interne medicine u KBC-u Zagreb Rebro, subspecijalizaciju iz nefrologije u KB Dubrava Zagreb. Poslijediplomski studij završila sam na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, gdje sam i magistrirala. Doktorski rad sam radila u Mostaru i Zagrebu te doktorirala na Medicinskom fakultetu u Mostaru, što je ujedno bio i prvi doktorat na Medicinskom fakultetu u Mostaru. U rad Medicinskog fakulteta sam uključena od njegovog osnivanja kao asistent, docent, a potom i kao profesor. Kroz karijeru sam objavila veći broj znanstvenih radova i knjiga. Predstojnica sam Klinike za unutarnje bolesti posljednjih 9 godina, a vrlo sam sretna što me zapala čast postati prvom dekanicom Farmaceutskog fakulteta, kao i što se 2016. godine održava promocija I. generacije studenata Farmaceutskog fakulteta. Najviše sam ponosna i Bogu zahvalna što imam obitelj, supruga i troje djece.

Možete li nam nešto reći o povijesti Vaše Klinike, kako i kad je sve započelo?



Intervju s prim. prof. dr. sc. Monikom Tomić, dr. med.

Nažalost, Klinika za unutarnje bolesti ostala je u objektu izgrađenom 1962. godine, nismo bili planirani za Novu bolnicu, tako da smo želeći pratiti razvoj medicine morali vječno obnavljati staru zgradu

Klinika za unutarnje bolesti s centrom za dijalizu, građanima poznatija kao Interno, jedna je od klinika u sklopu Sveučilišne kliničke bolnice Mostar. Najraniji dostupni podatci vezani uz Kliniku za unutarnje bolesti spominju dr. Friedricha Trammera koji je nakon sloma Austro-Ugarske, dakle oko 1918. god., doveden s mjesta kotarskog liječnika u Gacku na mjesto šefa Unutarnjeg odjeljenja tadašnje Okružne bolnice u Mostaru. Prvotno je Odjeljenje bilo smješteno u sklopu nekadašnje „Stare bolnice“. Interno odjeljenje u tom razdoblju bilo je smješteno u dva objekta i to Interno 1 u zgradi u koju su kasnije smješteni Odjel dermatovenerologije te ORL i maksilofacijalne kirurgije, a Interno 2 u zgradi u kojoj je kasnije bio smješten Odjel za oftalmologiju. U krugu današnje Sveučilišne kliničke bolnice Mostar na Bijelom brijegu, 1962. godine izgrađena je nova zgrada Internog odjeljenja, gdje se i danas pruža ambulantna i bolnička medicinska skrb iz područja interne medicine. U sklopu Službe za interne bolesti postojele su specijalistička ambulanta, ambulanta za dijabetičare, kardiološko-reumatološka ambulanta,

kabinet za izotopnu dijagnostiku, kabinet za bubrezne bolesti, kabinet za EKG i bazalni metabolizam, kabinet za endokrinologiju, kabinet za hematologiju te kabinet za gastroenterologiju i endoskopiju.

Do 1968. god. Klinika za unutarnje bolesti djelovala je u sklopu Internog odjeljenja Opće bolnice „Dr. Safet Mujić“ u Mostaru. Osnivanjem Kliničke bolnice Mostar 1994. god., ponovno postaje Odjel za unutarnje bolesti, a odlukom Upravnog vijeća KB Mostar od 15. 02. 2003. godine postaje Klinika za unutarnje bolesti.

Tijekom ratnih godina, Odjel za internu medicinu također daje svoj doprinos u pomoći ranjenicima, naravno, nakon kirurškog zbrinjavanja. U početku su se hemodijalizni tretmani obavljali na 2 aparata u prostorijama zgrade Klinike za unutarnje bolesti. 14. veljače 1983. godine, Centar za dijalizu preseljen je u novoizgrađeni montažni objekt u krugu bolnice na Bijelom brijegu, gdje i danas djeluje.

Zbog ratnih događanja 1992. godine, osoblje Centra za dijalizu zajedno s dijaliznim pacijentima, privremeno je premješteno u prostorije Hotela Solaris u Šibeniku, R.

Hrvatska. Danas u Centru za dijalizu imamo 27 hemodijaliznih aparata i oko 150 pacijenata koji se dijaliziraju u tri smjene svakim danom osim nedjeljom, neovisno o državnim ili vjerskim blagdanima. Također, na peritonejskoj dijalizi je 19 pacijenata, a 10 pacijenata s transplantiranim bubregom redovito se kontrolira u našoj ambulanti. U sklopu Klinike za unutarnje bolesti djelovao je Odjel za onkologiju koji je odlukom Upravnog vijeća KB Mostar od 25. 10. 2002. godine postao zasebna cjelina, tj. Klinika za onkologiju.

1991. god. u sklopu tadašnje Službe za interne bolesti i nuklearnu medicinu formiran je Odjel za nefrologiju, arterijsku hipertenziju i hemodijalizu.

Godine 2003. Odjel za nefrologiju s centrom za dijalizu izdvojio se iz Klinike za unutarnje bolesti, a potom je 2006. godine ponovno integriran u zajedničku cjelinu, tj. Kliniku za unutarnje bolesti s centrom za dijalizu.

Koji sve odjeli postoje na Vašoj Klinici? Danas Kliniku za unutarnje bolesti čini 11 odjela: *Jedinica za koronarnu intenzivnu skrb; Odjel za kardiologiju; Odjel za*

invazivnu, interventnu kardiologiju; Odjel polivalentnog intenzivnog liječenja; Odjel za nefrologiju s centrom za dijalizu; Odjel za endokrinologiju; Odjel za imunologiju i kliničku alergologiju; Odjel za reumatologiju; Odjel za kliničku farmakologiju; Odjel za gastroenterologiju; Odjel za hematologiju.

Prije godinu dana otvorena je nova dvorana invazivne kardiologije te jedini u BiH obavljate 24-satno dežurstvo za akutni koronarni sindrom, što je zadivljujuće. Možete li nam opisati ukoliko rad Odjela za interventnu kardiologiju te smatrate li kako je uvođenje 24-satnog dežurstva pridonijelo boljoj kvaliteti i razini zdravstvene usluge u Mostaru?

Još 1979. god. u našoj Klinici otvorena je jedinica za koronarnu intenzivnu skrb, koja se u siječnju 2009. god. preselila u nove prostorije u sklopu Klinike, opremljene svim potrebnim uređajima za intenzivno praćenje i liječenje bolesnika s koronarnim bolestima.

Kako je napredovala medicina u svijetu, tako smo i mi nastojali držati korak s napretkom iste te je u sklopu naše Klinike u rujnu 2009. god. otvoren Odjel za invazivnu kardiologiju, opremljen najsuveremijom opremom. Od tada naši pacijenti više ne moraju odlaziti u udaljene centre na invazivnu kardiološku obradu. Također smo 2009. god. oformili 24-satnu službu pripravnosti tako da, u slučaju akutnog STEMI infarkta, naši liječnici tj. medicinski tim u veoma kratkom vremenskom periodu mogu učiniti hitnu koronarografiju i po mogućnosti hitnu perkutanu intervenciju čime se spašavaju životi tih pacijenata. Ne možemo ne istaknuti, kako trenutno jedino naša Klinika u Bosni i Hercegovini svojim pacijentima pruža mogućnost hitne invazivne kardiološke obrade i intervencije u bilo kojem trenutku od 0-24h. Ponosno mogu reći kako je od tada naš liječnički tim napravio više od 5000 koronarografija. Također, ugrađeno je preko 300 pacemakera. Klinika za unutarnje bolesti s centrom za dijalizu može se ponositi činjenicom kako smo prošle godine otvorili i drugu salu za koronarografiju te da će naš tim za koronarografije: liječnici, inženjeri, medicinske sestre i tehničari, moći raditi dvije koronarografije istovremeno.

Koliko liječnika specijalista radi na Vašoj Klinici i zadovoljava li to opseg poslova koji obavljate?

KLINIKA ZA UNUTARNJE BOLESTI S CENTROM ZA DIJALIZU



prof. dr. sc. Monika Tomić, dr. med.

Za razliku od ranije, vrlo rijetko pacijent traži odlazak u bolnice u Republici Hrvatskoj i smatram to našim najvećim uspjehom

Danas na Klinici radi 37 liječnika specijalista/subspecijalista, a s obzirom na količinu posla, napredak medicine i uvođenje novih metoda nedostaje nam liječnika iz pojedinih oblasti, osobito kad se zna kako je za školovanje jednog subspecijalista potrebno najmanje šest godina.

Kakva je situacija po pitanju mladog liječničkog kadra, nedostaje li Vam novih liječnika na Klinici?

Trenutno imamo veći broj liječnika koji su na specijalizaciji iz Interne medicine i pet liječnika koji su na užim specijalizacijama. Kadar popunjavamo prema potrebama pojedinih Odjela, prema uvođenju novih metoda, a mladih liječnika željnih rada i znanja uvijek trebamo, uzimajući u obzir kako je interna medicina vrlo zahtjevna struka.

Koliko ste zadovoljni sadašnjim uvjetima rada na Vašoj Klinici? Pratimo li u potpunosti svjetske standarde?

Nažalost, Klinika za unutarnje bolesti ostala je u objektu izgrađenom 1962. godine, nismo bili planirani za Novu bolnicu, tako da smo želeći pratiti razvoj medicine morali vječno obnavljati staru zgradu. Kroz ovih devet godina stalno smo u građevinskim radovima, obnovili smo polovinu zgrade, uređivali po-

dove, izmijenili kompletne instalacije, uredili i obnovili sanitarne čvorove, vječno nešto bojali i prebojavali. Ranije neiskorištene podrumске prostorije obnovljene su i pretvorene u ambulante, otvorene su dvije jedinice poluintenzivnog liječenja/polivalentna i koronarna jedinica, dvije jedinice za invazivnu kardiologiju. Mislim kako je najlošiji objekt u našoj bolnici Centar za dijalizu, stari objekt koji stalno „krpamo“, ali bez nove zgrade nema primjerenog rješenja za, nažalost, svake godine sve veći broj pacijenata.

Zadovoljava li oprema kojom raspolazete radne potrebe, planira li se nabavljanje novih uređaja?

Medicinska oprema se uvijek obnavlja, nabavljaju se novi uređaji, naravno u skladu s mogućnostima u kojima se sada nalazi SKB Mostar i cijela država.

Kakvom ocjenjujete suradnju s medicinskim ustanovama u Republici Hrvatskoj i šire? Dolaze li u Mostar liječnici iz Europe?

Klinika za unutarnje bolesti s centrom za dijalizu suraduje s drugim medicinskim ustanovama, kako u BiH, tako i u RH pa i dalje, ali posljednjih godina sve manje, jer većinu pretraga možemo riješiti ovdje. Za razliku od nekad ranije, vrlo rijetko pacijent traži odlazak u bolnice u Republici Hrvatskoj i smatram to našim najvećim uspjehom. Moj je stav da ukoliko mi ne možemo primjereno zbrinuti pacijenta, uvijek ga treba poslati u veću Kliniku i dosad smo uvijek imali dobru suradnju s kolegama i u BiH i u Republici Hrvatskoj. Imamo povremene dolaske stručnjaka iz pojedinih oblasti interne medicine iz Republike Hrvatske, a tu je i suradnja s Medicinskim fakultetima u regiji.

Zašto Vas je privukla interna kao mladu liječnicu? Biste li se sada, kada biste bili u toj poziciji, odlučili za nešto drugo?

Kao mlada liječnica radila sam s malom djecom i željela sam pedijatriju, a interna mi je bila drugi izbor. Nisam dobila pedijatriju, a internu sam završila i ni pošto je sada ne bih mijenjala, jer mislim da je nešto najteže gledati teško bolesno dijete, ali zato za svoju dušu svako svoje predavanje završim sa slajdom jednog malog djeteta.

U kojoj je mjeri, po Vašem mišljenju, ljetna internistička praksa korisna za studente? Možete li dati neki savjet nadolazećim generacijama kako najbolje iskoristiti trenutke na Vašoj Klinici?

Ljetna praksa jako je korisna ukoliko je studenti primjerenom iskoriste i posvete se radu na Klinici. Nažalost, jednom broju studenata ostaju predmeti koji nisu položeni do ljetnog odmora, pa se ti studenti više posvete učenju nego praktičnom radu na Klinici. Moj savjet je za početak odabrati dobrog mentora, pratiti savjete mentora, svladati sestrinski dio rada s pacijentom, uključiti se u rad ambulanti, dežurstva, svladati nove vještine... a znanje se steže godinama.

I za kraj, zamolili bismo Vas da uputite neku poruku našim čitateljima posebice mladim liječnicima i studentima koji su zainteresirani upravo za granu medicine kojom se i sami bavite.

Već u osnovnoj školi znala sam kako želim biti liječnica i imala sam sreću da se ta moja želja i ostvarila, a to želim i svim mladim ljudima koji se ne boje rada, odricanja i koji žele pomoći zajednici u kojoj žive. Moja poruka mojim mladim kolegama je: Medicina traži ne samo dobrog stručnjaka nego i dobrog čovjeka, jer jedino takav spoj čini DOKTORA.

Jeste li znali?



AUTOR: SIJANA DEMIROVIĆ

Jeste li znali da je upravo Hrvat Pavao Skalić u naslovu svoga djela *Encyclopaediae seu orbis disciplinarum tam sacrarum quam profanarum epistemon* (Basel, 1559.), kao prvi upotrijebio riječ enciklopedija u značenju srodnom današnjem? Vjerojatno ste to već saznali držeći u rukama nešto potpuno drugačije od PULS-a. No, jeste li znali da enciklopediju napisanu tek 131 godinu nakon Skalićeve možete pronaći u Franjevačkoj knjižnici u Mostaru? Naime, pročelnica Katedre za sudsku medicinu na Medicinskom fakultetu u Mostaru, prof. dr. Marija Definis - Gojanović, koja studente VI. godine uvijek iznova oduševljava svojom posebnosti, predanošću i izvrsnim predavanjima, donirala je Franjevačkoj knjižnici Mostar neizmjerne vrijedne knjige koje datiraju još od 17., 18. i 19. stoljeća i otkrivaju tajne medicinske doktrine tog razdoblja, čime je opus Franjevačke knjižnice iznimno obogaćen.

Među doniranim knjigama posebno izdvajamo djela poput *Encyclopaedia chirurgica rationalis* i *Encyclopaedia chirurgica rationalis tomus secundus*, in quo continentur libri quintus, sextus, & septimus, qui est vltimus, kao i djelo *Encyclopaedia, medicinae theoretico-practicae*, Venetiis: apud Ioannem Iacobum Hertz (1690.), čiji je autor Johannes Dolaei (Johann Dolaus). Osim prethodno navedenih knjiga, donaciju čini i 100 naslova knjiga izdanih poslije 1900., 94 naslova, odnosno 234 sveska knjiga starijih od 1835., nekoliko knjiga izdanih poslije 1835., a prije 1900. (3 naslova, 7 svezaka) te 4 sveska i 27 brojeva, većinom, medicinskih časopisa. Knjige inače potječu iz stare knjižnice liječničke obitelji de Finis (Definis) s Brača, a zahvaljujući fra Anti Mariću pronašle su svoje pravo mjesto, svoj novi dom, gdje će biti na korist mnogima.

Svi ljubitelji mirisa starih korica i rijetkih knjiga, svi oni sa snažnim porivom gašenja neizbježne medicinarske znatiželje listanjem stranica koje će im pružiti dašak medicine prošlih stoljeća, pozvani su posjetiti Franjevačku knjižnicu u Mostaru u bilo koje doba dana. Dragi čitatelji i više ste nego dobrodošli, a Vama, poštovana profesorice Definis – Gojanović, još jednom iskreno hvala!

NASILJE KOJE UČIMO GLOBALNI JAVNOZDRAVSTVENI PROBLEM

Svjedoci smo različitih oblika nasilja čim upalimo TV ili pogledamo naslove dnevnog tiska. Pedagozi nas odavno uče kako djeca odrastaju ugledajući se prvo na svoje roditelje, a onda i na zajednicu kojoj pripadaju. Uzor su svakako, oni stariji. Pitam se, kakvi su oni uzori? Kakvo bi cjedilo trebali imati mladi da kroz njega protisnu današnje uzore? Kakve vrijednosti njeguju dom i društvo općenito? Socijalni nemiri koje proživljavamo, štrajkovi, uništavanje materijalne imovine, možemo li se ugledat na to? Mladost koja besposličari i ne vidi svoju budućnost, u zemlji koja se utapa u moru neznanja ... kakvi su nam uzori ponuđeni?



U literaturi se može naći dosta definicija vezanih za nasilje. Na osnovu uspoređivanja definicija i određivanja zajedničkih elemenata tih definicija koje se odnose na zlostavljanje i zanemarivanje djece, Svjetska zdravstvena organizacija je 1999. godine predložila definiciju zlostavljanja ili zloupotrebe kao „svih oblika tjelesno i/ili emocionalno lošeg postupanja, spolnog zlostavljanja, zanemarivanja ili nemarnog postupanja, ekonomskog ili drugog iskorištavanja, koji nanose stvarnu ili potencijalnu štetu zdravlju, preživljavanju, razvoju ili dostojanstvu, u kontekstu odnosa odgovornosti, povjerenja ili moći“. U dokumentu „World report on violence“, SZO je nasilje prikazala kao globalni javnozdrav-

AUTOR: ANAMARIA SIVRIĆ

stveni problem, a to je ujedno bio i odgovor na rezoluciju UN-a koja je proglasila nasilje prioritarnim zdravstvenim problemom.

Porazavajuće brojke nasilja

Problematika nasilja i zlostavljanja vrlo je široko područje koje obuhvaća brojne oblike zlostavljanja. Crne brojke zlostavljanja čitamo ovih dana intenzivnije, jer se u Sarajevo ubio dječak koji je navršio tek 14 godina života. Kad se dogodi nešto tako strašno, ljudi se ne smiju oglasiti na to, pogotovo ne osobe koje se bave odgojem i obrazovanjem, bez obzira o kojem uzrastu je riječ. Zanimljivo je kako mnogi tek nakon ovog događaja, počinju govoriti otvorenije o nasilju koje se dogodilo njihovoj djeci ili njima samima. U novinama

možemo pročitati naslove članaka koji se uglavnom bave traženjem krivca. Međutim, tko je odgovoran što nasilje raste, umjesto da se prevenira? Smatram da se problematikom nasilja u nas, ne bave stručnjaci koji bi trebali prepoznati problem i na njega primjerenom odgovoriti. Točnije, nisam na stranicama škola i odgojno-obrazovnih institucija općenito, pronašla programe koji se kontinuirano bave prevencijom nasilja. Pregledavajući literaturu i izvore za temu mog članka, uvidjela sam kako je postojao značajan broj projekata na temu nasilja, trajao koji dan, ali nakon prestanka projekta, 'nasilje' se nije nastavilo njegovati, učiti, vježbati. To kazuje puno o 'profesionalcima' koji ne uviđaju da su nam takvi programi potrebni u školama. Je li dovoljno o tome steći kratkoročne

spoznaje, bez vježbanja vještine prepoznavanja nasilja i adekvatnog reagiranja u određenoj situaciji? Pitam se, tko su ljudi koji bi se trebali baviti propitivanjem primjerenosti odgojnih mjera roditelja prema nekom djetetu ili obrnuto? Kome se uopće danas smijemo obratiti, u koga imamo povjerenje, ukoliko trpimo nasilje od druge strane? Živimo ubrzano, zaključujemo površno, živimo za neko bolje sutra, živimo uz napetost koju donosi virtualni svijet dokazivanja, a ne primjećujemo stvarnost i ljude koji pate. Imamo sve veći broj virtualnih „prijatelja“. Njima se isto događa „život“, ali nas to ne dotiče snažno, jer se događa tamo, „preko žice“; nemamo izgrađenu iskrenu empatiju prema onima koji pate upravo uslijed brzine, neimanja vremena posvetiti se djetetu, majci, prijatelju „uživo“. O eventualnim posljedicama ćemo razmišljati ako nas zadese.

Istraživanja na temu nasilja u svijetu i u BiH

Rezultati istraživanja u mnogim zemljama EU i Amerike tvrde da mnoge žene, muškarci i djeca širom svijeta, nasilje trpe u okviru njihove obitelji. Psihološke studije pokazale su da je interpersonalni proces komunikacije moćniji pretkazatelj porodičnog nasilja nego što su to individualne i sociodemografske karakteristike. Neke studije sprovedene van našeg podneblja ukazuju da je 25% žena i 8% muškaraca prijavilo kako su fizički ili seksualno zlostavljani. Između 9 i 30% nasilja među partnerima odvija se pred djecom, kao svjedocima. Preko 10% djece doživjelo je nasilje od strane roditelja, dok istraživanja pokazuju da mnogo više djece pati od zanemarivanja, nego od fizičkog zlostavljanja. Porodično nasilje je globalni problem: istraživanje koje uključuje preko 40 nacija pokazuje da je 10 do 50% žena prijavilo da su doživjele nasilje od strane svog partnera u nekom dijelu svog života.

Poražavajuća činjenica jeste da u „Bosni i Hercegovini ne postoje sistematski prikupljeni i objedinjeni statistički podaci, kao ni odgovarajuća, valjana i reprezentativna istraživanja koja bi mogla dati stvarni uvid u ovu problematiku“.

Oblike nasilja i zlostavljanja je moguće klasificirati u četiri kategorije:

- Fizičko nasilje: podrazumijeva sve što može izazvati lake ili teške tjelesne ozljede. Nerijetko možemo govoriti o pokušaju ubojstva ili ubojstvu.
- Psihičko nasilje: obuhvaća zabrane, prijetnje,

podcjenjivanje, obezvrjeđivanje, ucjene, kontrolu kretanja, izgovaranje pogrđnih imena, kletvi...

— Seksualno nasilje: obuhvaća tjelesno i psihičko seksualno nasilje, a odnosi se na nedobrovoljne seksualne radnje, seksualno uznemiravanje, incest, silovanje, dozvoljavanje gledanja pornografskih sadržaja djeci...

— Ekonomsko nasilje: reketarenje, uskraćivanje i oduzimanje finansijskih sredstava, neplaćanje alimentacije...

Ovoj podjeli možemo dodati i kategoriju pasivnog nasilja koja bi uključivala zanemarivanje, ignoriranje, teroriziranje, izolaciju, odbacivanje. Spomenuto istraživanje u BiH, iznijelo je relevantne podatke koji svakako zabrinjavaju. Uzorak je sačinjen od 1000 ispitanika, uzrasta 18-19 godina, to jest, učenika četvrtih razreda srednjih škola

Preko 10% djece doživjelo je nasilje od strane roditelja, dok istraživanja pokazuju da mnogo više djece pati od zanemarivanja, nego od fizičkog zlostavljanja



u BiH. Ispitanici koji su odgovorili na pitanje o iskustvu nasilja u dosadašnjem životu (65%) izjave da je doživjelo sljedeće oblike nasilja prema učestalosti: emocionalno zlostavljanje (62%), fizičko (58%), svjedočenje nasilju (43%), zanemarivanje (27%) i seksualno zlostavljanje (23,4%). Većina ispitanika (84%) smatra da im nije potrebna bilo kakva vrsta pomoći što možemo objasniti neprepoznavanjem težine i dalekosežnosti posljedica ovakvog ponašanja na normalan rast i razvoj, ali i predrasuda tradicionalne sredine – „Ako ideš

Izvori: Krug i sur., 2002, World report on Violence and Health, Geneva, World Health Organisation
Lj. Bavcon, Socijalna patologija, Medicinska knjiga, Ljubljana, 1969.g



Živimo ubrzano, zaključujemo površno, živimo za neko bolje sutra, živimo uz napetost koju donosi virtualni svijet dokazivanja, a ne primjećujemo stvarnost i ljude koji pate. Imamo sve veći broj virtualnih „prijatelja“. Njima se isto događa „život“, ali nas to ne dotiče snažno, jer se događa tamo, „preko žice“; nemamo izgrađenu iskrenu empatiju prema onima koji pate upravo uslijed brzine, neimanja vremena posvetiti se djetetu, majci, prijatelju „uživo“. O eventualnim posljedicama ćemo razmišljati ako nas zadese



NASILJE KOJE UČIMO
GLOBALNI JAVNOZDRAVSTVENI PROBLEM

na psihoterapiju, lud si“. Poruka tradicionalnog društva je „Trpi i šuti“. Budući se školujemo za jedno od najhumanijih zanimanja, osjećam ljudsku potrebu skrenuti pozornost na ovu pošast koja je, nažalost, u porastu. Nasilje je agresivna potreba pojedinaca. Samo je pitanje dana, kad će se ono što se događa susjedi, dogoditi i meni. Što možemo učiniti kao studenti medicine? Što ćemo činiti u svezi ove teme na svom budućem radnom mjestu? Važno je već sada, dok smo studenti, razvijati u sebi, ne samo etička načela struke, već učiti vještine kako komunicirati „ja porukom“, kako uvažavati i poštovati ljude, jer su ljudi, kako njegovati odnos kolega međusobno, kako holistički opservirati pacijenta.

Kada ćemo kao medicinari posumnjati na postojanja zlostavljanja i zanemarivanja:

- Kada postoje tragovi gušenja, šamaranja, vezivanja, udaranja;
- Opekotine nanese cigaretom ili nekim drugim užarenim predmetom;
- Brojne povrede kostiju u različitim fazama zarastanja;
- Subduralni hematomi bez frakture lubanje (ovakve povrede su najčešće prisutne kao posljedica shaken baby sindroma).

Tjelesno zlostavljana djeca i odrasli, po pravilu, ispoljavaju i emocionalnu simptomatologiju. Obično su anksiozna, depresivna, povučena i uplašena, često agresivna, niskog samopouzdanja. Nisu rijetke suicidalne misli i radnje. Djeca se sa teškoćom uklapaju u grupu vršnjaka, dok kod male djece uočavamo kašnjenje normalnog psihomotornog razvoja. Struka mora odgovoriti potrebama suvremenog društva koje postaje sve agresivnije. Svi moramo ispravno i blagovremeno postupiti ukoliko postoji sumnja na bilo koji oblik zlostavljanja djece ili odraslih. Potrebna je i određena doza smjelosti i hrabrosti u preispitivanju, identifikaciji i prijavi ponašanja koja ugrožavaju drugu osobu. Oklijevanjem i neažurnošću možemo izgubiti dragocjeno vrijeme i na taj način ugroziti život drugoga! Nemojmo to dopustiti!

Kad **HIPOKRATOVA ZAKLETVA** postane samo *mrtva riječ*

Postoji tamna strana medicine koju većina nas pokušava zanemariti. Riječ je o eksperimentima provođenim nad odraslima i djecom, s ciljem postizanja medicinskih otkrića i profita. Mnogi eksperimenti iz ne tako davne prošlosti zapravo su bili podvrgavanja okrutnim, bolnim, vrlo rizičnim i potencijalno smrtonosnim postupcima

AUTOR: ANA BOŠKOVIĆ

Postoji tamna strana medicine koju većina nas pokušava zanemariti. Riječ je o eksperimentima provođenim nad odraslima i djecom, s ciljem postizanja medicinskih otkrića i profita. Mnogi eksperimenti iz ne tako davne prošlosti zapravo su bili podvrgavanja okrutnim, bolnim, vrlo rizičnim i potencijalno smrtonosnim postupcima. Veliki broj ispitivanih nije svjesno pristao na istraživanja nad vlastitim tijelom. Dapače, uvjeravalo ih se da im se zapravo pomaže, što se osobito činilo neukim te nedovoljno obrazovanim ljudima, koji nisu znali prepoznati pozadinu situacije. Činjenica jest kako se na takav način dolazilo da otkrića koja ne bismo spoznali da nije bilo tih etički dvojbenih postupaka i to otkrića koja su pomogla i koja će pomagati milijardama drugih pojedinaca. Liječnici koji su na ovaj način došli do važnih odgovora, nerijetko su dobitnici brojnih priznanja i nagrada, unatoč tome što su ispitani te spoznaje uglavnom plaćali - životom. Kompenzacija koja bi uslijedila po završetku postupka u vidu novčanih sredstava, fizički i psihički oštećenim pojedincima ili njihovoj obitelji, bijedna je naknada u usporedbi s kvalitetom života koju bi imali da nisu pristali biti dijelom pokusa, o kojima ćete uskoro pročitati nešto više.

Slavnim Hipokratovim riječima „Primum nil nocere“, postavljeni su standardi etike u medicini još u 5. stoljeću prije Krista, pa nije teško zaključiti kako korištenje ljudi kao pokusnih kunića nije u skladu sa zakletvom koju svaki liječnik mora prisegnuti prije primjene svojih usluga. Ovom prilikom obrađujemo neke od najpoznatijih i najokrutnijih medicinskih eksperimenata u povijesti.

U Tuskegeeu se od 1932. do 1972. godine provodio jedan od najšokantnijih eksperimenata ikad. **Crnci iz Alabame**, njih 399 koji su bolovali od sifilisa, sudjelovali su u ovom ispitivanju te su nesluteći obmanu, mislili kako su liječeni od „krvne bolesti“. Nikad nisu

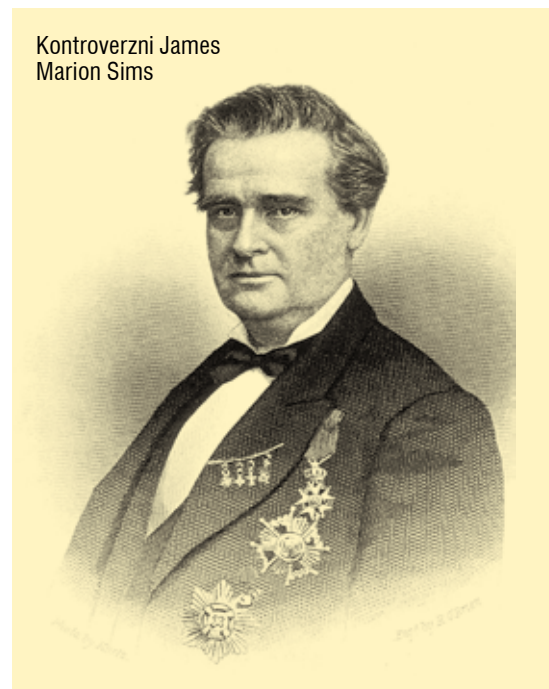
saznali da su bolovali od sifilisa te da ih se uopće nije liječilo. Naime, liječnici su proučavali razornost bolesti sekundarnog i tercijarnog stadija te čekali smrt pacijenata kako bi mogli obaviti obdukciju i opservirati organe pogođene bolešću. Cilj je bio usporediti razlike kod crnaca i bijelaca sa istom bolešću i doznati više. Studija je trajala četiri desetljeća, a na kraju studije, ironično, izjavljeno je da se o bolesti nije doznalo mnogo u odnosu na starija saznanja. Istovremeno, muškarci su masovno umirali, zaraživši brojne druge žene, a djeca su rađana s kongenitalnim sifilisom. Eksperiment je šokantan zbog činjenice da je penicilin 1947. propisan kao zlatni standard u liječenju infekcije izazvane treponemom te su u SAD-u pokrenute brojne kampanje za promoviranje liječenja penicilinom. Jedino su crnci „liječeni“ u Tuskegeeu bili isključeni iz programa liječenja spasonosnim lijekom, jer nisu znali za svoju bolest.

Tek 1966. godine, istražitelj spolnih bolesti Peter Buxton, shvativši što se događa, obavještava nadređene. Međutim, pokus je nastavljen jer se željelo obducirati svih 399 pacijenata. Šest godina kasnije Buxton priču prodaje nacionalnim novinama, s posljedicom obustavljanja eksperimenta, a preživjeli

Jedinica 731, sinonim za okrutnost i sadizam



dobivaju odštetu. Javna isprika obavljena je tek 1997. godine, kad se predsjednik Clinton ispričao preživjelima (njih osam) te ponašanje vlade SAD-a nazvao sramotnim. Saznanja ispitivanja su unatoč jako dugoj studiji skromna. Spoznalo se samo kako sifilis u bijelaca pogađa uglavnom neurološki sustav, a u crnaca kardiovaskularni sustav. Te spoznaje sa liječenjem nisu usko povezane i očevidna je rasistička podloga ispitivanja.



Kontroverzni James Marion Sims

Poznati kontroverzni slučaj eksperimentiranja jest i onaj J. Marion Simsa, koji je od 1845. do 1849. godine bez anestezije provodio medicinske pokuse **nad ropkinjama američkog Juga** s ciljem usavršavanja operativnog zahvata za liječenje vezikovaginalne fistule bez anestezije, iako je ona u tom periodu već postojala. Žene su često postale inkontinentne i bivale odbačene od društva. Poznat je kao „otac ginekologije“. Zahvaljujući uspjehu njegove metode, Sims je za vrijeme svog života uživao veliki ugled, no sredinom 20. stoljeća počinju ozbiljne kritike njegovog rada. Simsovi kritičari smatraju kako je slavu stekao neetičnim postupcima nad ženama bez ikakve moći i prava glasa, zloupotrebljavajući ropstvo za vlastite ciljeve.

Osim svima poznatih eksperimenata u Njemačkoj, za vrijeme Drugog svjetskog rata i u Aziji su provodeni okrutni eksperimenti od strane organizacije koja se nazivala - Jedinica 731. Upravo se ova jedinica često nazivala i „**azijskim Auschwitzom**“. Postoje dokazi kako je navedena jedinica odgovorna za smrt 200 000 civila i vojnog osoblja, od kojih su to većinom bili **Kinezi i Koreanci, ali također i jugoistočni Azijci, stanovnici pacifičkih otoka i ratni zarobljenici**.

U 6 km² velikom kompleksu u gradu Harbinu (Kina) su oni koji su se nalazili iza bolesnog „istraživanja“, razvili neke od najokrutnijih i sadističkih eksperimenata ikad provedenih nad ljudskim žrtvama. To je uključivalo vivisekcije,



Crnci iz Alabame mislili su kako imaju krvnu bolest

Eksperiment u Tuskegeeu - liječeni nisu znali kako boluju od sifilisa



Pokusi nad ropkinjama američkog Juga (bez anestezije)

Izvori: <http://www.sciencemuseum.org.uk/broughttolife/techniques/tuskegee>
<https://matrixworldhr.com/2012/10/01/kronologija-eksperimenata-nad-ljudima/>



amputacije, ispitivanja u slučaju biološkog rata, testiranja eksplozivnog oružja i još mnogo toga. Ukoliko bi znanstvenici slučajno ostali bez subjekata ispitivanja, tajna bi policija doslovce pome-la ulice grada i kupila dovoljno laboratorijskih kandidata, rekao je Sheldon H. Harris, jedan od povjesničara koji je proučavao Jedinicu 731. Neki od najnasilnijih testova bili su vezani za pronalaženje najboljeg načina liječenja Japanaca od ozljeda uzrokovanih šrapnelima zadobivenih tijekom borbe. Zatvorenici bi bili vezani za drva postavljena na različitim udaljenostima oko bombe prije detonacije. Preživjele bi se operiralo, a ostali su slani na autopsiju. Drugi bi zatvorenici postali ljudske mete za testiranje ostalog oružja kao što su bacači plamena, bombe koje otpuštaju klice i kemijsko oružje. Vivisekcije bez anestezije provodene su nad muškarcima, ženama i djecom koja su prethodno zaražena bolestima. Organi su uklanjani dok su subjekti još bili živi kako raspadanje ne bi promijenilo rezultate. Uz operacije bez anestezije, nekim su zatvorenicima odvajani udovi kako bi se proučavao gubitak krvi, također dok su još živi. Istraživači su ponekad prišivali odrezane dijelove tijela kako bi proučavali učinke truljenja i gangrene koje bi se pojavile. Uz to, u Jedinici 731 nalazili su se frižideri u kojima su zatvarani dijelovi tijela ili čitava tijela ostavljena da se smrznou, nakon čega su iskušavani razni načini tretiranja promrzlina kako bi otkrili najučinkovitiji.

Među mnogim eksperimentima koji su se odvijali i djelovali na tisuće zatvorenika Jedinice 731, važno je spomenuti i testiranje kemijskog oružja nad ljudima zatočenim u plinskim komorama, vrtnja ljudi u ogromnim centrifugama sve dok ne nastradaju, vješanje pojedinaca naglavačke kako bi se testirala njihova izdržljivost prije nego bi se ugušili, ubrizgavanje zraka u arterije i konjskog urina u bubrege. Općenito gledajući, ovi eksperimenti nadmašuju one o kojima je sanjao nacistički liječnik Josef Mengele, dok su, nevjerojatno, mnogi od uključenih znanstvenika dobili priznanja i nagrade za otkrića dobivena u Jedinici.

1931. godine Cornelius Rhoads, patolog s Rockefeller instituta za medicinska istraživanja namjerno



Jedinica 731 ili „azijski Auschwitz“

inficira ljudske ispitanike u Puerto Ricu stanicama raka, zbog čega umire 13 osoba. Iako je liječnik iz Puerto Rica kasnije otkrio kako je Rhoads prikrivao neke pojedinosti svog eksperimenta, Rhoads sam daje pismeni iskaz u kojem navodi kako su svi subjekti trebali biti ubijeni. On kasnije utemeljuje objekte za biološko ratovanje američke vojske u Marylandu, Utahu i Panami i postaje članom Američke komisije za atomsku energiju gdje započinje s nizom eksperimenata izloženosti radijaciji nad američkim vojnicima i civilima.

U logoru Dachau provedena su testiranja zgrušavanja krvi nad **katoličkim svećenicima** i testovi smrzavanja koji su trebali otkriti načine sprječavanja i tretiranja hipotermije. Zatvorenici bijahu stavljeni u spremnik s hladnom vodom u kojem su morali izdržati i po pet sati, dok su neki morali stajati goli po nekoliko sati na temperaturama i do -6 °C. Osim proučavanja fizičkih učinaka na izloženost hladnoći, ispitivani su i načini ponovnog zagrijavanja preživjelih. Većina je umrla.

Paralelno su proučavani „učinci ledenih temperatura na mentalne poremećaje“. Istraživači sa Sveučilišta bolnice u Cincinnatiju su 16 **mentalno invalidnih pacijenata** zatvorili u hladnjake na period od 120 sati.

Centar za kontrolu bolesti u New Yorku 1978. započinje pokuse s eksperimentalnim cjepivima protiv hepatitisa B. Kao subjekti istraživanja posebice su se tražili **muškarci homoseksualnih sklonosti**. Profesor Wolf Szymoness, s Kolumbijske sveučilišne škole za javno zdravstvo, napravio je zarazni serum iz skupnih krvnih seruma hepatitisom zaraženih homoseksualaca i zatim ga nastavio razvijati na čimpanzama, jedinim ži-

votinjama osjetljivim na hepatitis B - što je kasnije dovelo do teorije da je HIV nastao u čimpanzama i da se prenio na ljude putem cjepiva. Nekoliko mjeseci nakon što je 1083 homoseksualaca primilo ovo cjepivo, liječnici u New Yorku počeli su primjećivati slučajeve Kaposijevog sarkoma, Mycoplasma penetrans i novog soja virusa herpesa u newyorkškoj homoseksualnoj zajednici. To su bolesti koje se inače ne viđaju među mladim ljudima, ali koje će kasnije postati zajedničke oportunističke bolesti povezane s AIDS-om. Do 1980. godine će 30% sudionika ovog istraživanja biti HIV pozitivno.

Navedeni su samo neki od velikog broja pokusa na ljudima. Primjećuje se rasna diskriminacija kao i vjerska, seksualna, etnička te brojne druge. Zašto su ovi liječnici bili tako okrutni prema najinama koje nisu smatrali podobnima?



Patolog namjerno inficirao ljudske ispitanike u Puerto Ricu stanicama raka

Crnci iz Alabame, katolički svećenici u Dachau, homoseksualci, američke ropkinje, ratni zarobljenici i ratni neprijatelji, ljudi iz Puerto Rica, mentalno zaostali, Židovi, Romi. Ne uočava li se uzorak? Je li „otac ginekologije“ ikad pomislio kako bi mogao iste eksperimente raditi na svojoj ženi, susjedi, pripadnici „aristokracije“? Isto tako, je li Mengele ikad pomislio pokuse izvoditi na nacističkim vođama? Tuskegee centar na bijeloj američkoj radnoj klasi? Ne. Svi ovi ljudi smatrani su manje vrijednima, a njihovi obezvrijeđeni životi samim su time bili u rukama ljudi, koji su sebi dali za pravo nazvati se liječnicima. Unatoč medicinskim otkrićima koji su postignuti i kojima se pomoglo milijardama drugih, postoji svojevrsna težina (kao najblaža riječ koju sam mogla upotrijebiti za sve napisano) u bolu i patnji svih ovih duša koje su doprinijele istima. Duša odbačenih od vlastite vrste, čovjeka.

JEDINICA 731
Zatvorenici bili vezani za drva postavljena na različitim udaljenostima oko bombe prije detonacije. Preživjele bi se operiralo, a ostali su slani na autopsiju

AUTORI: IVONA MIHALJEVIĆ, ANAMARIA SIVRIĆ

Pozitivni učinak kave na organizam

Većina ljudi ne može zamisliti jutro bez omiljenog crnog napitka opojnog mirisa tj. kave, koji na čovjeka djeluje energizirajuće i razbuđujuće.

Kava nastaje prokuhavanjem prženih sjemenki bobica različitih biljaka iz obitelji Coffeae. Drveća kave s prepoznatljivim trešnjastim plodovima postoje u preko 70 zemalja diljem svijeta, primarno u ekvatorijalnoj Južnoj Americi, Jugoistočnoj Aziji, Južnoj Aziji i Africi. Zelene sjemenke kave su jedan od najprodavanijih poluproizvoda glo-

balne ekonomije, trgovina ovom robom toliko je važna da je na svoj „meni“ uvrstavaju gotovo sve svjetske burze. Kako se rasprostranjivala po svijetu, postajala je sve popularnija, a svaki ju je narod prilagođavao svojim običajima, navikama i potrebama. Kava je u nekim segmentima postala iznimno luksuzan proizvod koji nastaje zahvaljujući fermentaciji zrna kave u želucu cibetki – *Paradoxurus hermaphroditus* te jedan kilogram kave Kopi Luwak može koštati preko 550 eura. Iako je mnogima odvratna pomisao na pijenje kave čija su zrna izašla iz „mačje guze“, nekoliko stotina kila ovog „proizvoda“ koji se skupi u godinu dana

Osim što suzbija oksidativni stres u mozgu, kava djeluje i na moždane stanice

diljem Indonezije, bude prodano prije nego li divlje cibetke odrade svoj posao, točnije nuždu. Bez obzira na vrstu kave, njen utjecaj na naš organizam je pozitivan.

Pržena kava održava zdravlje mozga

U istraživanju koje je 2009. godine napravio znanstveni tim iz Kine otkriveno je kako kava sadrži mnogo bioaktivnih komponenti (lipofilične antioksidanse i klorogeničnu kiselinu) koje pomažu pri utjecaju oksidativnog stresa na mnoge neurodegenerativne procese, kao što je starenje moždanog i živčanog tkiva koje na koncu uvjetuje kognitivno propadanje. Osim što suzbija oksidativni stres u mozgu, djeluje i na moždane stanice. Naime, aktivni sastojak u kavi koji se naziva trigonelin promovira zdrav rast moždanih stanica, to jest uspješno stvaranje produžetaka neurona koji se nazivaju neuriti. Neuriti kao što su aksoni i dendriti, uspješno nadomještaju odumiranje moždanih stanica, a kako s godinama umiru moždane stanice, kava, točnije, trigonelin, stvara nove moždane puteve i poveznice u vidu neurita. Bez obzira na gubitak stanica mozak ostaje na istoj razini funkcioniranja stvaranjem novih veza.

Kava sprječava cirozu jetre i nastanak kancerogenih oboljenja

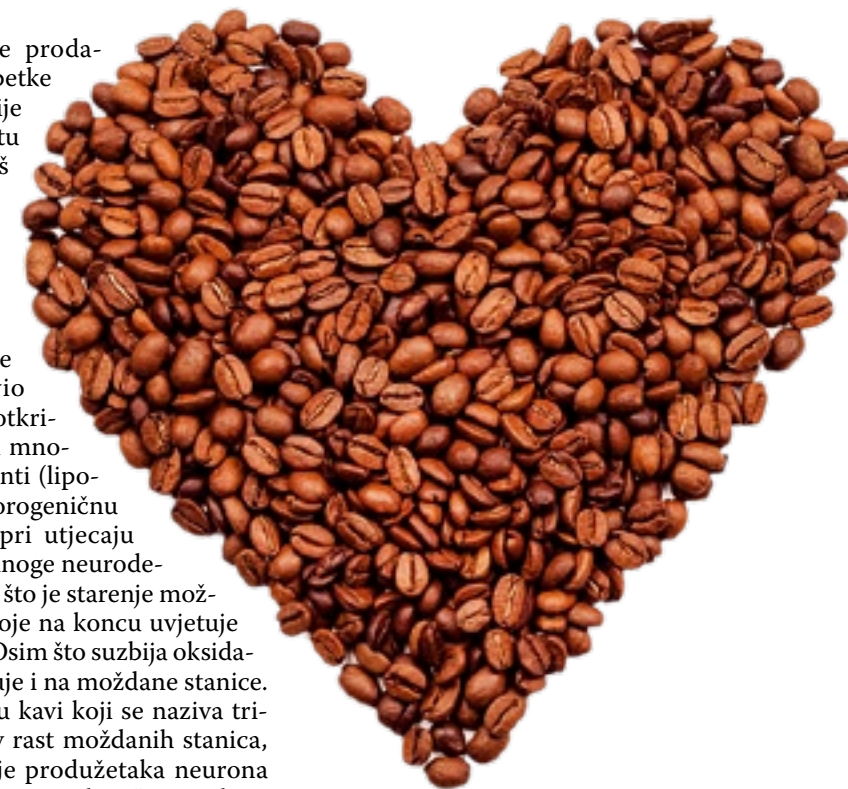
U studiji objavljenoj 2010. u časopisu Dig Dis Sci, znanstvenici s Medicinskog fakulteta u Cataniji otkrili su kako konzumacija kave štiti jetru od stvaranja masnih stanica i propadanja tkiva tako što onemogućuje stvaranje abnormalnih izraslina na jetri te sprječava cirozu jetre i hepatocelularni karcinom.

Instant kava sprječava bolesti nastale kemijskim i UV mutagenima

Japanski znanstvenici tvrde kako instant kava bez obzira na proizvođača stvara kemikalije koje služe kao iznimno jaki supresori kemijskih i UV mutagena, koji stvaraju DNK promjene i kancerogene bolesti. Kava je najviše djelovala na mutagene poput AF-a, 4NQO i MNNG.

Kava pomaže u stvaranju dopamina

Znanstvenici sa Sveučilišta u Beču otkrili su kako kava stimulira otpuštanje dopamina u krv, što pak uvjetuje osjećaj ugone i opuštanja. Do izlaska ove studije smatrano je kako kava ima isključivo energizirajući i blago uznemirujući utjecaj na ljude, no, nakon otkrivanja da kemikalije poput kofeina, trigonelina, klorogenične kiseline, katehola i pirogalola povećavaju



2008. godine publiciran je znanstveni rad internacionalnog tima koji je otkrio različite utjecaje konzumiranja kave na ljudsko zdravlje, no, najviše je začudilo kako kava utječe na smanjenje mortaliteta kod pacijenata koji boluju od različitih srčanih i krvožilnih oboljenja



Kava stimulira otpuštanje dopamina u krv, što pak uvjetuje osjećaj ugone i opuštanja



Trigonelin i kofein utječu na sprječavanje dijabetičke neuropatije i potencijalni su faktori oporavka i smanjenja simptoma šećerne bolesti.

Pozitivni učinak kave na organizam

signalizaciju kalcija i uzrokuju ispuštanje dopamina iz PC-12 stanica, dobili smo potpuno novo značenje o stvaranju ovisnosti o kavi. Ove kemikalije najviše su pronađene u vrstama kave *Coffea arabica* i *canephora* var. *robusta*.

Kava štiti od dijabetesa

U znanstvenom istraživanju koje je objavio časopis *Neurosci Letter* 2008. godine, znanstvenici su otkrili kako kava štiti od šećerne bolesti i smanjuje njene simptome. Trigonelin i kofein utječu na sprječavanje dijabetičke neuropatije i potencijalni su faktori oporavka i smanjenja simptoma šećerne bolesti. Kava zapravo inhibira reaktivaciju glukokortikoida 11beta-hidroksisteroida tipa 1 što povezuje kavu s antidi-jabetičkim svojstvima.

Kava štiti od ateroskleroze

Ateroskleroza je stanje u kojem se masnoće, kalcij i produkti stanične razgradnje odlaze duž unutrašnje stijenke arterija, stvarajući aterosklerotični plak koji se još zove i aterom. Kao rezultat tog procesa, arterijska stijenka zadeblja te se posljedično smanjuju njen lumen i protok krvi. Otkriveno je kako kofein utječe na smanjenje rizika nastajanja ateroskleroze i kako ispijanje kave uvelike štiti zdravlje pluća nepušača.

Kava potpomaže stvaranje pravilne mikroflore u probavnom traktu

U znanstvenom istraživanju koje je objavljeno 2009. godine, otkriveno je kako konzumacija kave omogućava stvaranje i održavanje pravilne mikroflore u probavnom traktu ljudi. Kava naročito pozitivno utječe na rast i razvoj *Bifidobakterija* spp. Čak i umjerena konzumacija instant kave uvjetuje održavanje zdravlja „dobrih“ bakterija u našim crijevima.

Iako se done-davno kava smatrala blagim opijatom sve je više pokazatelja kako je ovaj napitak lijek, a ne opasnost za naše zdravlje, osim naravno, ako ne pretjeramo u njejoj konzumaciji.

Kava smanjuje mortalitet

2008. godine publiciran je znanstveni rad internacionalnog tima koji je otkrio različite utjecaje konzumiranja kave na ljudsko zdravlje, no, najviše je začudilo kako kava utječe na smanjenje mortaliteta kod pacijenata koji boluju od različitih srčanih i krvnih oboljenja. U istraživanju koje je obuhvatilo 24 godine ispitivanja, 41736 žena i 86214 muškaraca, pokazalo se kako kava uvelike pomaže u smanjenju smrtnosti od različitih akutnih i kroničnih oboljenja. Najbolji rezultati pokazani su kod populacije koja je pila između 2-5 šalica na dan gdje je po šalici ostvaren manji mortalitet do 1-1,7%.

Iako se donedavno kava smatrala blagim opijatom sve je više pokazatelja kako je ovaj napitak lijek, a ne opasnost za naše zdravlje, osim naravno, ako ne pretjeramo u njejoj konzumaciji. Svi biljni pripravci koliko god bili ljekoviti mogu postati neka vrsta otrova ako pretjeramo s njihovom konzumacijom. Najbolji pokazatelj je pretjerano konzumiranje inače antikancerogenog zelenog povrća koje pri velikoj konzumaciji oslobađa lektine, glavne uzročnike agresivnog i kroničnog nastajanja reumatoidnog artritisa.

Izvori:
<http://authoritynutrition.com/top-13-evidence-based-health-benefits-of-coffee/>
<http://coffeeandhealth.org>

AUTOR: MATEO RAMLJAK

U vremenu kada svatko od nas posjeduje smartphone koji je davno prerastao okvire uređaja za razmjenu poziva i SMS-ova, svaki medicinski djelatnik te student medicine bi trebao imati neku od ovih aplikacija kako bi se snašao u moru informacija koje moderna medicina pruža. Ovdje su samo neke od aplikacija koje su se u medicinskoj praksi pokazale izrazito korisnim. Postoji još mnogo aplikacija koje su mogle zauzeti ovu listu, ali se plaćaju, pa su izostavljene. Na listi se nalaze besplatne aplikacije dostupne na Android i Apple uređajima.

10 NAJBOLJIH medicinskih aplikacija

Medicina na vašem dlanu



Izvori: <http://blog.capterra.com/top-7-medical-apps-for-doctors/>
<http://www.imedicalapps.com/2015/03/internal-medicine-apps-iphone-android/>



1. Medscape

Aplikacija koju je razvio WebMD je vjerojatno najkompletnija aplikacija na tržištu. Zahtijeva registraciju koja je besplatna te preuzimanje baze podataka sa bolestima, lijekovima i tretmanom. Medscape je odličan i za liječnike i pacijente, jer liječnicima služi kao podsjetnik, a pacijentima kao uvid u njihovu bolest i njezin tretman.



2. Epocrates

Ovdje je također riječ o odličnoj aplikaciji koja sadrži sve relevantne informacije o lijekovima i njihovim eventualnim interakcijama. Osim toga, uz pomoć ID broja na lijeku se može pronaći njegov naziv i učinak. Aplikacija služi i kao medicinski kalkulator, uz kojeg se npr. može izračunati BMI. Kao i Medscape, zahtijeva registraciju i preuzimanje baze lijekova.



3. St John Ambulance First Aid

St John Ambulance je poznata organizacija koja djeluje širom svijeta sa svrhom podučavanja prve pomoći. U duhu svog djelovanja napravili su odličnu aplikaciju koja može pomoći ne samo zdravstvenom djelatniku, nego i laiku u svladavanju osnova prve pomoći. Sadrži osnovne protokole za suočavanje sa različitim urgentnim stanjima. Jednostavno korisničko sučelje sadrži upute za osobe s različitim stanjima kao što su opekline, gušenje, utapanje, šok itd.



4. MedPage Today

Riječ je o svima koji žele biti u tijeku sa novinama iz medicinskog svijeta. Pokriva sve medicinske grane te prati simpozije širom svijeta. Ova aplikacija zahtijeva registraciju kako bi se mogla koristiti neograničeno. Pregledan dizajn mu je opskrbio primat među mnogo medicinski informativnih aplikacija.



5. Visual Anatomy Free

Ovu aplikaciju ne treba mnogo predstavljati. Riječ je o pregledu ljudske anatomije, koju, koliko god dobro naučili, uvijek uspijevamo zaboraviti. Činjenica je da ne možemo znati svaki njezin detalj. Tu uskače Visual Anatomy Free, koji je nešto najbliže besplatnom pregledu ljudskog tijela. Postoje i Sobottin i Netterov atlas, svima dobro poznati, ali oni se plaćaju. Ovak je besplatan, ima svoja ograničenja, no može poslužiti svrsi.



6. Physiology Learning Pro

Fiziologija na dlanu. Jednostavna, interaktivna, ilustrativna. Idealna aplikacija za prisjećanje starog gradiva iz Guytona za studente starijih godina, a i za specijalizante. Sadrži i ispitni mod, pa se student može okušati u tome koliko ustvari zna o onome što je netom proučavao.



7. Medical & Medicine Dictionary

Odličan medicinski rječnik koji sadrži više od 300.000 medicinskih pojmova te može poslužiti svima u liječničkoj struci. Traženi pojmovi se mogu podijeliti kolegama preko IM-a, što ovu aplikaciju čini fleksibilnom. Vrlo dobra za pretragu karcinoma i njegovih tipova. Aplikacija istog naziva, ali drugog razvojnog tima, postoji i na App Storeu za Apple uređaje.



8. Baza Lijekova

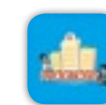
Ovdje je riječ o aplikaciji koja sadrži cjelokupnu bazu podataka s lijekovima do-

stupnim u Hrvatskoj. Uključuje više od 5.000 lijekova s detaljnim podacima, uključujući: osnovne podatke o lijeku (djelatna tvar, sastav, proizvođač, način izdavanja) te dodatne podatke (terapeutske indikacije, doziranje i način primjene, kontraindikacije). Riječ je o aplikaciji broj 1 među hrvatskim liječnicima, što dovoljno govori o njezinoj kvaliteti.



9. QxMD Calculate

Ovaj medicinski kalkulator može izračunati mnogo toga: BMI, APGAR test, Bishop test i mnoge druge kompliciranije parametre. Svaki kalkulator sadrži dodatne informacije o formulama koje sadrže informacije i o njihovim pribrojnima. Osim kalkulatora, aplikacija sadrži i mnogo opcija vezanih uz klasifikaciju bolesti, stadij karcinoma itd.



10. Prognosis: Your Diagnosis

Posljednja aplikacija u nizu namijenjena je prvenstveno studentima. Sam naziv upućuje da je riječ o pregledu slučajeva „pacijenata na papiru“. Na početku aplikacija informira o anamnezi pacijenta i njegovim eventualnim laboratorijskim nalazima. Nakon toga dolaze rezultati fizikalnog pregleda, nakon čega birate terapiju koju biste propisali pacijentu. Na kraju slijedi ocjena koju ste služili uz rješenja.



Franko Batinović



Ivana Bošnjak



Zrinka Bošnjak



Stipe David Bušić



Marko Mustač



Dženita Omerika



Vlasta Palinić



Ana Pecirep



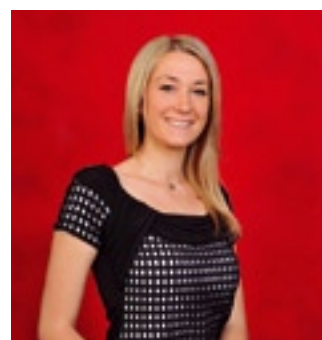
Nikola Čikara



Sijana Demirović



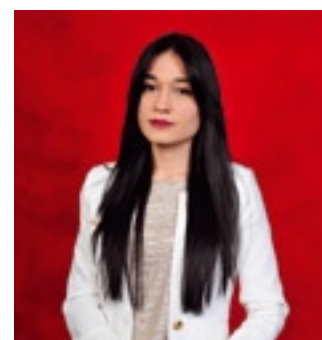
Indira Džeko



Željka Filipović



Matea Perić



Ivona Petrušić



Aldin Pobrić



Ana Prskalo



Ivana Grgić



Martina Grgić



Renata Jelić



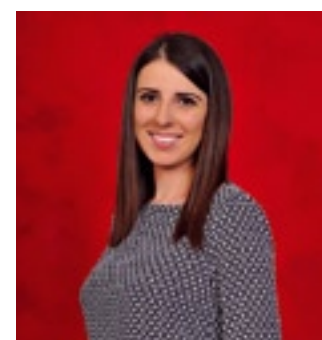
Adna Kljako



Robert Prusina



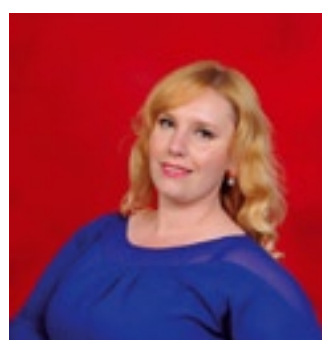
Helena Pušić



Ružica Ramljak



Melisa Rizvanović



Marica Mary Kovačević



Marija Kraljević



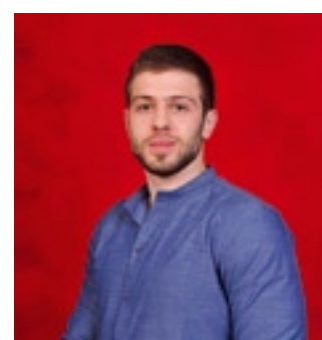
Una Latinčić



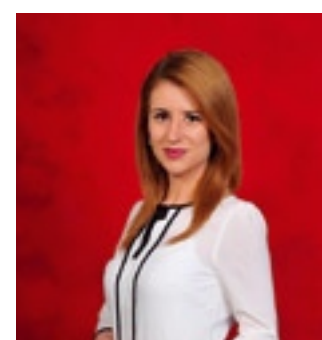
Mehmed Ljevo



Ana Šaravanja



Haris Šehić



Erna Škampo



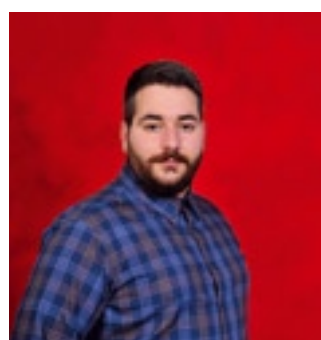
Jelena Skoko



Dragan Lovrić



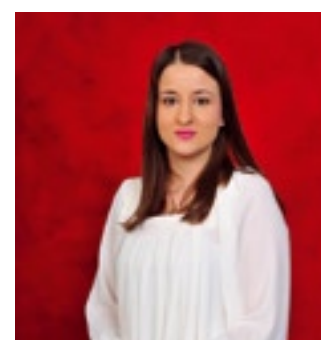
Mladen Mandić



Eugen Marić



Ines Marić



Katarina Stojić



Mislav Tomić

ČETRANAESTA
generacija studenata
Medicinskog fakulteta
Sveučilišta u Mostaru -
2010./2016.

PROF. DR. NORMAN SARTORIUS

Osamnaesto izdanje Pulsa uveličano je ugodnim razgovorom s psihijatrom svjetskog ugleda, prof. dr. Normanom Sartoriusom, jednim od najuglednijih hrvatskih znanstvenika. O bogatoj karijeri i uspjesima profesora Sartoriusa, kao i izazovima psihijatrije danas, pročitajte u nastavku...

AUTORI: DEMIROVIĆ SIJANA, JELAVIĆ EVA, RAMLJAK RUŽICA

U listopadu 2015. godine imali smo veliku čast čuti Vaše predavanje na temu „Nove smjernice borbe protiv stigme duševne bolesti i novi trendovi u psihijatriji“, upravo na Medicinskom fakultetu u Mostaru. Smatrate li da borba protiv stigme polako prestaje biti 'samo Vaša' i da će oni koji su prisustvovali Vašim predavanjima postati produžena ruka navedene borbe te primijeniti ono što su čuli, kako u poslovnom, tako i u privatnom životu? Jeste li zadovoljni odazivom i planirate li ubrzo ponoviti Vaše gostovanje?

Nadam se da će moja predavanja i projekti o stigmatizaciji doprinijeti priznanju važnosti borbe protiv stigme. Stigma je bez sumnje glavna prepreka razvoju službe za ljude s

STIGMA DUŠEVNE BOLESTI

sveprisutna je - zapamtimo, duševni bolesnik čovjek je kao i svaki drugi

duševnim bolestima i jedan od glavnih problema koje bolesnici sreću u svakodnevnom životu.

Projekt unaprjeđenja duševnog zdravlja kojeg je financirala Švicarska u razvoju je i nadam se da će biti prilike u okviru tog projekta – a i bez njega, da ponovno dođem u BiH gdje sam susreo mnogo ljudi čije me prijateljstvo počašćuje i gdje, vjerujem, ima mnogo mogućnosti da se razvije i primijeni program mentalnog zdravlja koji bi mogao služiti Europi kao primjer.

Biste li psihijatriju opisali kao Vašu prvu i jedinu ljubav ili ste se iz drugih razloga odlučili na specijalizaciju iz psihijatrije? Opišite nam ukratko Vaš put kao mladog liječnika.

Psihijatrija je grana medicine koja je u vrijeme kad sam počeo specijalizaciju pokušavala pomoći ljudima koji su od svih bolesnika bili najviše zanemareni. Taj cilj mi se činio naročito vrijednim i bio je jedan od glavnih razloga za moju odluku. Od tada sam naučio da psihijatrija odvojena od medicine ne može iskoristiti svoj puni potencijal: u bliskoj suradnji s ostalim granama medicine psihijatrija može pomoći ne samo ljudima koji imaju duševne bolesti već i doprinijeti humanizaciji medicine, pomoći da se misli o čovjeku koji je bolestan, a ne samo o bolestima koje ljudi snose.

Vaša knjiga „Borba za duševno zdravlje“, osim korejskog, francuskog, njemačkog i engleskog, doživjela je i hrvatsko izdanje. Govori nam o iskustvima koje ste stekli putujući svijetom te o borbi za dostojanstveno liječenje duševnih bolesnika. Kakav je odnos prema duševnim bolesnicima u drugim zemljama svijeta, postoje li razlike u usporedbi sa Hrvatskom i BiH?

Dati detaljan opis odnosa prema duševnim bolesnicima u drugim zemljama u kratkom razgovoru nije moguće. Ono što je svuda prisutno - u različitim oblicima - je stigmatizacija duševne bolesti i nizak prioritet kojeg vlade daju službi za duševne bolesnike.

„Psihijatrija se pozicionirala šire od jedne medicinske grane, ali nikad nije bila potrebna medicini nego sad“, citat je na koji sam naiš-



Projekt unaprjeđenja duševnog zdravlja kojeg je financirala Švicarska u razvoju je i nadam se da će biti prilike u okviru tog projekta – a i bez njega, da ponovno dođem u BiH gdje sam susreo mnogo ljudi čije me prijateljstvo počašćuje i gdje, vjerujem, ima mnogo mogućnosti da se razvije i primijeni program mentalnog zdravlja koji bi mogao služiti Europi kao primjer.

la tijekom priprema za intervju. Kako biste objasnili navedene riječi? Smatrate li kako je psihijatrija kao grana medicine, na neki način „gurnuta u stranu“?

Psihijatrija je dio medicine i sigurno je da joj je važnost u stalnom porastu. Za to ima više razloga. Prvo, vlade, a i zdravstveni radnici, postali su svjesniji veličine problema vezanih za psihičke bolesti. Drugo, neke su bolesti – na primjer bolesti ovisnosti i depresije – u porastu. Možda je ipak najvažniji razlog to što je psihijatrija razvila nove i efikasne metode liječenja duševnih bolesti.

Tijekom svoje impresivne karijere radili ste u Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, bili ste direktor Odjela za mentalno zdravlje Svjetske zdravstvene organizacije, kao i predsjednik Svjetske i Europske psihijatrijske asocijacije (WPA i EPA). Kako ste započeli raditi u WHO-u i što je zapravo bila Vaša tamošnja zadaća? Postoji li nešto što biste posebno istaknuli u tom razdoblju Vašeg života?

U Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) počeo sam radom na epidemiologiji duševnih bolesti. To mi je omogućilo da radim na nekoliko važnih studija. Tako smo, na primjer, proveli međunarodnu studiju o shizofreniji koja je bila od velikog značaja jer je pokazala da shizofrenija postoji u svim kulturama. Pokazalo se također da je ishod bolesti bio različit u različitim zemljama potvrđujući važnost socijalnih i drugih okolišnih faktora. Studija je također pokazala da je suradnja vrlo različitih zemalja na području psihijatrije moguća i korisna.

Nešto kasnije preuzeo sam odgovornost za cijelo područje mentalnog zdravlja u SZO – uključujući razvoj službe, biološki ispitivanja, brigu za suzbijanje bolesti ovisnosti i niz drugih problema. Nakon nekoliko godina pokazali smo da je rad na našem području važan pa je tako Svjetska zdravstvena organizacija povisila i administrativni položaj male jedinice za duševno zdravlje na poziciju divizije dajući joj time isti status kao što ga, na primjer, ima borba protiv zaraznih bolesti.



INTERVJU PROF. DR. NORMAN SARTORIUS

REDOVITI ILI PAK GOSTUJUĆI PROFESOR NA SVEUČILISTIMA U ZAGREBU, ST. LOUISU, NEW YORKU, PEKINGU, PRAGU I LONDONU; POČASNI ČLAN AKADEMIJE MEDICINSKIH ZNANOSTI U HRVATSKOJ, PERUU I MEXICU TE DOPISNI ČLAN HRVATSKE AKADEMIJE ZNANOSTI I UMJETNOSTI

Ono što je po mom sudu bilo posebno vrijedno i zanimljivo bilo je da smo našim aktivnostima stvorili široku međunarodnu mrežu suradnika i centara na području mentalnog zdravlja – mrežu koja nije nikad dotad postojala i koja je omogućila suradnju i prijateljstva preko političkih, tradicionalnih, kulturnih i drugih granica na područjima izobrazbe, znanstvenog rada i organizacije službe za ljude s duševnim bolestima.

Kad biste morali izdvojiti samo jednu osobinu kao ključnu za postajanje dobrim psihijatrom, koja bi to osobina bila? U kojoj mjeri svakodnevni razgovor s osobama koje vode unutrašnje duševne borbe nadahnjuje čovjeka na rad na vlastitoj osobnosti? Što biste poručili mladim specijalizantima psihijatrije?

Bez sumnje najvažnija osobina dobrog psihijatra – ali i dobrog liječnika i čovjeka – je poštovanje čovjeka koji je pred vama bio to bolesnik, član obitelji, kolega na poslu, član zajednice, pretpostavljeni ili suradnik. Na tom principu počiva sve. Kad prihvatimo da je duševni bolesnik čovjek kao i drugi postaje samo po sebi razumljivo da valja štiti njegova prava i da mu valja vjerovati kao što vjerujemo i čovjeku bez bolesti i da valja učiniti sve što je moguće da mu se pomogne jer je u nevolji.

Koji su po Vašem mišljenju najveći izazovi psihijatrije 21. stoljeća?

Tri glavna izazova psihijatrije (a i medicine) koji su pred nama su kako pružiti brigu ljudima koji istovremeno boluju od duševnih i somatskih oboljenja, kako smanjiti ili spriječiti stigmatizaciju duševnih bolesti (i svega što ih dotiče) i kako spriječiti ili liječiti „burn-out“ sindrom (karakteriziran nedostatkom motivacije za rad, gorčinom i odsustvom životne radosti) koji je sve češći kod ljudi koji imaju psihičke bolesti, kod njihovih obitelji, ali i kod zdravstvenih radnika i drugih koji su aktivni na području psihijatrije.

Moramo spomenuti da ste redoviti ili pak gostujući profesor na sveučilistima u Zagrebu, St. Louisu, New Yorku, Pekingu, Pragu i Londonu, a počasni ste član Akademije medicinskih znanosti u Hrvatskoj, Peruu i Mexicu te dopisni član Hrvatske



Prof. dr. Norman Sartorius na seminaru - Projekat mentalnog zdravlja u Bosni i Hercegovini

STIGMA DUŠEVNE BOLESTI

U bliskoj suradnji s ostalim granama medicine psihijatrija može pomoći ne samo ljudima koji imaju duševne bolesti već i doprinijeti humanizaciji medicine

akademije znanosti i umjetnosti. Kako ste uspjeli uskladiti poslovni i privatni život?

Potporna i razumijevanje moje supruge kao i drugih članova moje obitelji bili su od ključnog značaja za moju karijeru i kvalitetu života. Uvjeren sam da bez toga ne bi bilo uspjeha i to me navodi na to da mladim kolegama stavim na srce da misle o svojoj obitelji kao o najvažnijem faktoru u privatnoj i službenoj karijeri.

Vjerujem kako su čitatelji, ako ne ranije onda kroz ovaj razgovor, postali itekako svjesni da, nažalost, u svijetu postoje brojni stereotipi vezani za osobe s psihičkim poremećajima. Što svatko od nas već danas može učiniti kako bismo barem malo promijenili tu činjenicu te učinili svijet boljim mjestom za oboljele?

Prvo i osnovno što moramo učiniti jest da ocijenimo sami sebe, da postanemo svjesni vlastitih predrasuda i da ih pokušamo razriješiti. Ne smijemo se zavaravati. Nitko nije bez predrasuda. Neke će od tih predrasuda biti teško promijeniti; ono što je najvažnije je da postanemo svjesni da ih imamo i da ne dozvolimo da negativno utječu na naš rad, na način kako postupamo s bolesnicima i njihovim obiteljima, na liječenje koje pružamo i na sve što radimo da ljudi pogođeni duševnim bolestima budu ponovno prihvaćeni od društva.

INTERVJU PROF. DR. NORMAN SARTORIUS



AUTOR: IVONA MIHALJEVIĆ

Izvori:
www.m.webmd.com
www.babycenter.com
www.nichd.nih.gov



Umjetna i medicinski potpomognuta oplodnja

Postati roditeljem zasigurno je cilj svakog čovjeka. No, nažalost sama želja za potomstvom ponekad nije dovoljna kako bi se u tome uspjelo. Mnogi parovi oplodnju i trudnoću ne mogu postići uobičajenim putem, stoga jedino rješenje vide u umjetnoj ili medicinski potpomognutoj oplodnji.

Što je to umjetna, a što medicinski potpomognuta oplodnja?

Intrauterino osjemenjivanje naziva se još i umjetnom oplodnjom. To je postupak u kojemu se u šupljinu maternice, tijekom ovulacije, ubrizga posebno pripremljena sperma. S druge strane, medicinski potpomognuta oplodnja naziv je za skupinu postupaka koji uključuju izolaciju jajnih stanica iz jajnika, njihovo spajanje sa spermijima u laboratoriju, a potom vraćanje u tijelo iste žene ili pak doniranje drugoj ženi. Nakon dijagnoze neplodnosti, bila to neplodnost muškarca, žene ili oba partnera, te osobe će vjerojatno biti podvrgnute nekoj od metoda umjetne ili potpomognute oplodnje, ovisno o uzrocima neplodnosti.

METODE Inseminacija

Inseminacija (eng. *Intrauterine Insemination - IUI*) je prethodno spomenuta metoda umjetne oplodnje. Može se izvoditi kod mnogih oblika neplodnosti, a posebno je korisna kod muškaraca s oligospermijom (smanjeni broj spermatozoida) i astenospermijom (smanjena pokretljivost spermatozoida) te žena s abnormalnostima cervikalne sluzi.

Tijekom postupka liječnik uzima uzorak sjemena muškog partnera, potom se sjeme posebno priprema u laboratoriju s ciljem poboljšanja kvalitete, zatim slijedi stavljanje u kateter te se kroz rodnicu i vrat maternice ubrizgava u šupljinu maternice. Uspjeh ovog postupka ovisi o životnoj dobi, kvaliteti spermija i o mogućim bolestima ženskog spolnog sustava.



Intrauterino osjemenjivanje naziva se još i umjetnom oplodnjom. To je postupak u kojemu se u šupljinu maternice, tijekom ovulacije, ubrizga posebno pripremljena sperma. S druge strane, medicinski potpomognuta oplodnja naziv je za skupinu postupaka koji uključuju izolaciju jajnih stanica iz jajnika, njihovo spajanje sa spermijima u laboratoriju, a potom vraćanje u tijelo iste žene ili pak doniranje drugoj ženi

Za ili protiv?

Ova tema zasigurno izaziva žestoke etičke rasprave i zaokuplja veliku pozornost, kako medija, tako i vjerskih i znanstvenih institucija, ali zaokuplja i pozornost običnog čovjeka. U prvom redu postavlja se pitanje kada uistinu počinje život? Da li samim začecem ili pak rođenjem? Dok se jedni suprotstavljaju takvom načinu oplodnje smatrajući kako je to poigravanje s Bogom i prirodom, drugi ga prihvaćaju kao napredak tehnologije koji čovjeku omogućuje stvaranje potomstva, u slučajevima kada mu to priroda nije omogućila. Bilo kako bilo, što je za jednu osobu ispravno, za drugu ne mora biti – tako da bi odluka o umjetnoj ili medicinski potpomognutoj oplodnji trebala biti isključivo odluka bračnog para, koji najbolje poznaje svoje stanje, mogućnosti, želje i uvjerenja, pa u skladu s njima može odlučiti želi li koristiti modernu tehnologiju u svrhu vlastite reproduktivnosti ili ne.

Oplodnja in vitro

Oplodnja in vitro (*eng. in-vitro fertilisation - IVF*) je najpoznatiji oblik medicinski potpomognute oplodnje. Za taj postupak često se koristi i izraz „dijete iz epruvete“ jer zapravo dolazi do oplodnje u laboratoriju.

Postupak započinje hormonalnom terapijom kojom se želi potaknuti stvaranje folikula. Nakon što folikuli dovoljno sazriju, prije nego se potakne ovulacija, jajne stanice se punktiraju iz folikula pomoću ultrazvučne igle. Vrlo je važno da su stanice uzete iz folikula, jer prerana ili prekasna punkcija jajnih stanica može biti razlog neuspješne oplodnje. Nakon punkcije jajnih stanica, one se u laboratoriju oploduju partnerovom spermom, iz koje su, u međuvremenu, uklonjeni neaktivni spermiji, a izabrani oni kvalitetniji, kako bi proces oplodnje bio što uspješniji. Nakon što se razvije zametak, on se postupkom sličnim inseminaciji vraća u šupljinu maternice. Može se uvesti i više od jednog zametaka, što povećava šanse za uspješnu oplodnju, ali i za višestruku trudnoću. Višak zametaka, ako nastane, može se zamrznuti za sljedeće trudnoće, donirati ili pak uništiti.



Metode GIFT i ZIFT

ZIFT (*eng. Zygote Intrafallopian Transfer*) je proces oplodnje u kojemu se zigota unosi u jaj-

ovode unutar 24 sata od oplodnje, što je suprotno od in vitro oplodnje gdje se razvoj zigote prati nekoliko dana, nakon čega se unosi u šupljinu maternice.

U GIFT (*eng. Gamete Intrafallopian Transfer*) postupku spermiji i jajne stanice se pomiješaju i unose u jajovod, gdje se i događa oplodnja. To je zapravo oblik in vivo oplodnje, no, danas je taj postupak u većini slučajeva napušten.

Metoda ICSI

ICSI (*eng. Intracytoplasmic Sperm Injection*) postupak se koristi u slučajevima muške neplodnosti, kada postoji izrazito mali broj spermija, kao i njihova smanjena mobilnost. Zato se jedan spermij uvodi unutar jajne stanice te se zatim oplodena jajna stanica vraća u maternicu.

Ukoliko parovi ne mogu dobiti dijete nijednom od ovih metoda, mogu se odlučiti za donirane jajne stanice, doniranu spermu ili pak donirani embrij, ovisno o uzroku neplodnosti.

Ono što postaje sve popularnije, posebice u zapadnom svijetu jest surogat majčinstvo. Surogat majka služi kao svojevrsni „inkubator“ u koji se unosi zametak nastao oplodnjom jajne stanice druge žene spermijem njezinog partnera, što predstavlja još jedan oblik „borbe“ protiv neplodnosti.

AUTOR: IVANA GRGIĆ

Brojne kongenitalne abnormalnosti koje dovode do značajnih malformacija djeteta ili čak djetetove smrti, danas se mogu već u majčinoj utrobi operirati i na taj način umanjiti ili potpuno spriječiti teže posljedične abnormalnosti. Kako se izvode takvi postupci? Koji su rizici, a koje su prednosti?

Fetalna kirurgija katkad je jedina opcija za roditelje nakon što se utvrdi neka kongenitalna abnormalnost, koje su se nekad liječile nakon poroda ili dovodile do smrti, odnosno, pobačaja ploda. Nakon utvrđivanja abnormalnosti tijekom rutinskog pregleda trudnice UZV-om, potrebno je utvrditi može li fetus s takvom abnormalnošću preživjeti do poroda ili je riječ o stanju koje bi bilo preteško liječiti nakon poroda, odnosno, stanju s kojim fetus uopće ne bi preživio do trenutka dolaska na svijet. Upravo tada indicirana je fetalna kirurgija. Ovisno o težini poremećaja, određuje se tip fetalne kirurgije koji je potreban. Riječ je o privremenom postupku koji omogućuje daljnji razvoj fetusa u majčinoj utrobi te stjecanje dovoljne zrelosti i snage za naknadne kirurške zahvate koji se obavljaju nakon rođenja. Cilj je fetalne kirurgije povećati stopu preživljenja s značajno boljom prognozom i kvalitetom života te što manjim štetnim posljedicama po zdravlje i život djeteta.

Tipovi fetalne kirurgije

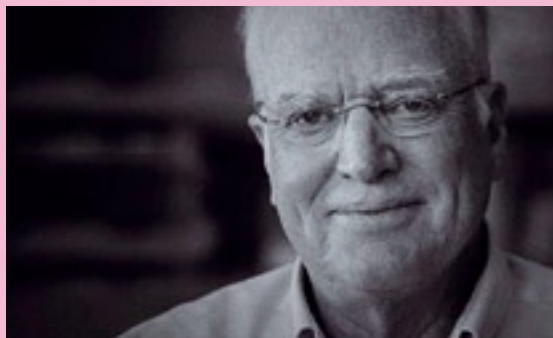
Otvorena fetalna kirurgija invazivna je metoda koja uključuje potpuno otvaranje maternice radi zahvata na plodu. Vrlo je slična normalnom carskom rezu, a fetus tijekom zahvata ostaje ovisan o posteljici. Mnoge su operacije vrlo kratke, u prosjeku traju 10-20 minuta te je majka tijekom zahvata budna, a fetus anestetiziran. Iznimka je operacija spine bifide gdje je i majka u općoj anesteziji te operacija TTTS-a (sindrom međublizanačke transfuzije) kod koje su blizanci budni. Nakon obavljenog zahvata, fetus se vrati unutar maternice te se uterus i trbušna

FETALNA KIRURGIJA

Operacija fetus in utero



Izvori: <https://embryo.asu.edu/pages/fetal-surgery>



Dr. Michael R. Harrison - otac otvorene fetalne kirurgije

Prvu operaciju otvorene fetalne kirurgije na pokusnim životinjama izveo je dr. Michael R. Harrison, zajedno sa suradnicima u San Franciscu 1980. godine. 26. travnja 1981. izveo je prvu operaciju na fetusu s hidronefrozom.

stijenka zatvore. Minimalno invazivna fetalna kirurgija danas se sve češće koristi, ali korisna je tek u nekim stanjima, dok je u drugima bolja opcija otvorena fetalna kirurgija. Izvodi se stvaranjem malih otvora na majčinom trbuhu, ali ne zahtijeva otvaranje maternice. Koristi se fetoskop i UZV koji pomaže u lokaliziranju abnormalnosti. Ovaj zahvat nosi nikakav ili minimalan rizik za porođaj.

Indikacije

- Spina bifida aperta - značajno su bolji rezultati nego nakon operacije koja se izvodi poslije porođaja te danas predstavlja metodu izbora u zemljama gdje se izvodi fetalna kirurgija. Djeca imaju bolje motoričke sposobnosti i dvostruko veću šansu prohodati do dobi od 30 mjeseci u odnosu na djecu operiranu poslije.
- Kongenitalna dijafragmalna hernija
- Sindrom međublzanačke transfuzije (TTTS) - najčešće laserskom ablacijom krvnih žila.
- Postojanje parazitskog blizanca
- Prirođene bolesti srca
- Atrezija larinksa
- Kongenitalna cistična adenomatozna malformacija pluća
- Tumor pluća – jedina indikacija kod koje nakon

izvedenog zahvata dolazi do potpunog izlječenja.

- Hidrotoraks
- Sakrokocigealni teratom
- Hidronefroza
- Prijevremeno prsnuće plodovih ovoja

Komplikacije

Zahvat se može izvesti nakon 18. tjedna gestacije zbog fragilnosti i male veličine fetusa pa sve do 30. tjedna gestacije jer se nakon toga perioda povećava rizik nastanka prijevremenih trudova.

Komplikacije operacije uglavnom se odnose na fetus te ovise o težini samog poremećaja, gestacijskoj dobi i stanju fetusa, dok je zahvat za majke uglavnom siguran. Najčešće se kao posljedica operacije javlja prijevremeni porođaj i to češće pri otvorenoj operaciji, dok su ostale komplikacije jednake komplikacijama svake kirurške operacije, poput krva-

renja, infekcije i druge. Rizik prijevremenog porođaja raste ako su prisutni dodatni faktori rizika kao što su multiple trudnoće, pušenje tijekom trudnoće te jako mlada ili starija životna dob majke. Prema istraživanjima provedenim u SAD-u 2003. godine, nakon otvorene fetalne kirurgije perinatalna smrtnost je 6%. Također je nakon otvorene operacije, porođaj potrebno dovršiti carskim rezom kao i svaku buduću trudnoću.

Povijest

Prvu operaciju otvorene fetalne kirurgije na pokusnim životinjama izveo je dr. Michael R. Harrison, zajedno sa suradnicima u San Franciscu 1980. godine. 26. travnja 1981. godine izveo je prvu operaciju na fetusu s hidronefrozom. Dr. Michael R. Harrison naziva se ocem otvorene fetalne kirurgije. Tijekom vremena tehnike su se usavršavale te je prva minimalno invazivna fetalna kirurgija izvedena 1991. godine.

Fetalna kirurgija mlada je grana medicine te mnogi znanstveni radnici još nisu upoznati s njom i njezinim mogućnostima. Zahvati u fetalnoj kirurgiji značajno bi pomogli u slučaju mnogih kongenitalnih abnormalnosti, ali se zbog neupućenosti u rad fetalnih kirurga, nažalost, roditeljima još uvijek često preporuča prekid trudnoće. Nadamo se kako će se u skorajšnjoj budućnosti, a s još većim razvojem ove medicinske grane i to promijeniti!



INTERVJU Alen Brekalo, dr. med.

Ponešto o prvim radnim danima jednog mladog liječnika

AUTOR: JOSIP KVESIĆ

Svi se medicinari katkad, a studenti završne godine osobito, pitaju kako će izgledati novo poglavlje njihovog života koje započinje napuštanjem studentskih klupa, činom diplomiranja i odlaskom na svoje prvo radno mjesto. Mnogi su znatiželjni i nestrpljivo čekaju taj dan, drugi već znaju kako će nostalgija biti njihov tihi ubojica, neki se osjećaju nespremno, anksiozni su, dok neki 'to jednostavno vole vruće'. Kako je prve dane novog životnog poglavlja preživio naš uvaženi kolega, saznajmo iz prve ruke!

Za početak, možete li se ukratko predstaviti i reći čime se bavite?

Dobar dan. Ja sam Alen Brekalo, liječnik kojeg je iznjedrila 12. generacija studenata Medicinskog fakulteta u Mostaru. Diplomirao sam u srpnju 2014. godine te istog mjeseca krenuo raditi u Domu zdravlja Široki Brijeg. Radim kao liječnik opće medicine, u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, uglavnom na Odjelu obiteljske medicine te na Odjelu hitne medicinske pomoći.

Možete li nešto reći o Vašim prvim dojmovima nakon diplomiranja i prvim danima na poslu?

Kad sam nakon šest godina studiranja dobio diplomu, osjećao sam se sretno i ponosno, a ipak i pomalo žalosno, jer se kraju privelo jedno od najljepših razdoblja mog dotadašnjeg života (studentski dani). Nakon što je prošlo razdoblje slavlja, a dojmovi se lagano smirili, počeo sam osjećati i nervozu, jer sam znao da sad kreće rad. I naravno, pitao sam se, jesam li spreman za samostalan rad? Jesam li spreman biti liječnik?

Nakon nekoliko tjedana došao sam na svoje prvo pravo radno mjesto. Sjeo sam u ordinaciju sa svojom kolegicom iz generacije i čekao da dođe doktorica koja će nas lagano 'uvesti u posao'. Pozdravila nas je, dala nekolicinu toplih savjeta i onda je krenulo. Ulazili su prvi pacijenti. Vjerujte mi, kad krenete raditi sve imate u glavi, samo 'razbacano posvuda' i najveći problem je zapravo izreći smislenu, suvislu rečenicu, odnosno postaviti prvo pitanje. Tako je naravno bilo i meni. U početku sam kao pomoć imao svoju kolegicu, a i ona je imala mene. Malo ona, malo ja i tako mi ispitašmo i pregledašmo našeg prvog pacijenta. Naravno, ulazak



Da mi je netko prije nekoliko godina rekao, kako ću kad krenem raditi dnevno imati prosječno 40-ak pacijenata te da taj broj zna porasti i na dvostruko više, ne bih mu baš vjerovao. Ali, doista je tako. Dosta me iznenadila i raznovrsnost dijagnoza i kliničkih slika. Od najčešćih do najrjeđih, kao i najblažih do najtežih. Vjerujte na riječ, ako mislite da ćete u primarnoj zdravstvenoj zaštiti samo mjeriti tlak i pisati recepte ili uputnice, varate se

pacijenta sa sobom nosi očekivanje kako će to biti neki House slučaj, no, većinom su to svakodnevne stvari, kao vrućica, povišen tlak ili redovita kontrola nalaza. Više - manje, tako su izgledali moji prvi dani na poslu.

Koliko Vam je trebalo da steknete sigurnost u radu, da pomislite kako ste spremni za sve?

Određenu dozu sigurnosti u svoj rad steknete dosta brzo, ali ona je obično samo prividnog karaktera i još brže nego što dođe, ponovno vas napusti. Srećom, u našem Domu zdravlja imamo jako dobar i kolegijalan kolektiv. Spremni smo pomoći jedni drugima i uvijek stojimo na raspolaganju za savjet ili mišljenje. To osim osjećaja sigurnosti, daje i poseban vjetar u leđa. A što se tiče mišljenja 'sada

INTERVJU Alen Brekalo, dr. med.

sam spreman za sve, po meni je takvo mišljenje krivo. Svaki dan je novi dan i svaki pacijent je slučaj za sebe. Nikad se ne zna o čemu je zapravo riječ kod naizgled bezazlene vrućice ili osjećaja slabosti. Treba biti oprezan i ne brzati. Dobra anamneza i pregled su 90% dijagnoze.

Radite nešto više od godinu dana u Domu zdravlja. Što biste rekli, koji su Vam predmeti bili najkorisniji za Vaš rad?

Prije svega, želio bih reći da više - manje svi predmeti na našem fakultetu doprinose kvalitetnom radu, ali neke bih ipak istaknuo. Na prvo bih mjesto stavio internu medicinu, koja

svojom opsežnošću obuhvaća najveći broj slučajeva, kao i veliki dio farmakologije i infektologije te naravno obiteljsku medicinu, koja svo teoretsko znanje filtrira, te stavi naglasak na neke praktične stvari, koje nas sutra čekaju na radnom mjestu. Kao veliki ljubitelj patofiziologije, moram apsolutno navesti i nju, jer logično razmišljanje i povezivanje koje steknemo na toj katedri uveliko pridonosi našem radu. Što se rada na Hitnoj pak tiče, definitivno kirurgija i interna.

Ima li nešto što Vas je posebno iznenadilo u Vašem dosadašnjem radu?

Mnoge su me stvari iznenadile, neke pozitivno, neke manje pozitivno.

Prvo veliko iznenađenje bio je zapravo broj pacijenata koji svaki dan dolazi na pregled. Da mi je netko prije nekoliko godina rekao, kako ću kad krenem raditi dnevno imati prosječno 40-ak pacijenata te da taj broj zna porasti i na

dvostruko više, ne bih mu baš vjerovao. Ali, doista je tako. Dosta me iznenadila i raznovrsnost dijagnoza i kliničkih slika. Od najčešćih do najrjeđih, kao i najblažih do najtežih. Vjerujte na riječ, ako mislite da ćete u primarnoj zdravstvenoj zaštiti samo mjeriti tlak i pisati recepte ili uputnice, varate se. Želio bih još istaknuti rad na Hitnoj, koji ima posebnu težinu i razinu stresa koju teško može shvatiti netko tko to nije iskusio na vlastitoj koži. Biti dio Hitne medicinske pomoći, naročito vikendom, nosi posebnu odgovornost. Liječniku na raspolaganju u dijagnostičke svrhe stoje 'samo' njegove ruke, stetoskop, tlakomjer i um. U većini slučajeva nema laboratorija, niti radiološke opreme, poput ultrazvuka ili RTG aparata.

Gdje se vidite u budućnosti, pretpostavljam da imate želju za specijalizacijom?

Svi mi imamo svoj cilj, nešto čemu težimo i nešto što nas u radu više privlači od nečeg drugog. Osobno, više volim kliničke grane medicine, ali još uvijek ne mogu izdvojiti samo jednu granu kao jedinu koju želim, a sve drugo isključiti.

Imate li možda nešto za poručiti budućim kolegama?

Poručio bih im da budu uporni, da vjeruju u sebe i budu otvoreni za savjete starijih kolega. Velik dio stvari koji će vam trebati u kasnijem radu naučit ćete kroz praksu, a teoriju vjerujte, već znate, samo je kao što sam rekao, 'malo razbacana'. Zato samo polako, ali sigurno - i bit će to sve dobro!



DEPRESIJA BOLEST 21. STOLJEĆA

AUTOR: ANA MARTINOVIĆ

Nedavno sam pročitala da je SZO objavila kako će do 2020. godine depresija biti najčešća bolest, odmah iza kardiovaskularnih. Kad pročitate takvo nešto, nemoguće je ne zamisliti se. Znamo što uglavnom stoji iza kardiovaskularnih bolesti. Svaki liječnik će vam reći da je bitno ne izlagati se stresnim čimbenicima, izbjegavati cigarete, nezdravu hranu, baviti se tjelesnom aktivnošću, redovito se kontrolirati, piti određene lijekove, ali, što je s depresijom? Od nje se ne možete ograditi, nema idealnih uputa kojih ćete se pridržavati i time se barem djelomično zaštititi. Mentalna bol nije nešto opipljivo, vidljivo, nema krvarenja, ali osjećate se kao da krvarite i osjećate bol, a ne možete pokazati gdje. Zaprepaštena sam koliko se mladih danas bori protiv depresije. To su najčešće ljudi za koje nikad ne bih pretpostavila takvo što. To su obični ljudi, među vama su, često ne privlače pažnju i nemate pojma što stoji iza lažnog osmijeha i onog: „Ma samo mi je loš dan“. Pitajte svoje roditelje, možda neke bliske ljude i reći će vam sigurno kako je bilo razdoblja u životu kada se nisu osjećali dobro. Možda su neki od njih i uzimali lijekove za podizanje raspoloženja. Ljudi često misle da depresija pogađa samo slabe i bespomoćne i kako će proći sama od sebe ili će se sami izliječiti. Neće. Depresija je bolest kao i svaka druga i kao takvu je treba tretirati. Međutim, depresija se ne smije zamijeniti za loše raspolože-

nje ili tugu koja dođe nakon nekog teškog događaja ili smrti drage osobe. Takve promjene raspoloženja su normalne i obično idu ruku pod ruku s onim 'pravilom': Vrijeme liječi sve rane i slabi sve emocije. Ako vas uhvati loš period u životu kad nemate motivaciju niti volju, pali ste ispit, raskinuli s dečkom/djevojkom, osjećate se loše, zapamtite - to je uredu. I to uglavnom znači kako nešto treba mijenjati ili se okrenuti prema nečemu drugom, nečemu boljem. Također, postoji nešto što se zove sezonska depresija. Znači kada se nakon zimskih blagdana osjećate bezvoljno, tješite se hranom, cigaretama, spavanjem i zatvaranjem u sebe, ali čim dođe proljeće, opet se nekako oraspoložite? I to je uredu i to je dio godine, ali samo dok ostane, baš kako i naziv kaže - sezonski. Neke od teorija o uzrocima nastanka sezonske depresije povezane su sa smanjenim lučenjem hormona melatonina (hormona sna).

Klinička depresija jeste nešto što traje dulje vrijeme i uglavnom nema nekih posebnih razloga zašto se osoba osjeća loše. Depresija, poznatija kao bolest 21. stoljeća, poremećaj je raspoloženja kojeg karakterizira skup raznih vrsta simptoma: kognitivnih (negativne misli i očekivanja, ponekad i misli samoubojstva, pad koncentracije, neodlučnost, samokritičnost, beznadnost), ponašajnih (manjak aktivnosti, povlačenje), tjelesnih (gubitak apetita ili pretjerani apetit, nesanicca) i afektivnih (osjećaji: žalost, krivnja,

anksioznost) i motivacijskih (gubitak interesa, tromost, sve je napor, odgađanje), koji svi skupa mogu manje ili više sniziti stupanj raspoloženja, ugrožavajući funkcioniranje pojedinca, odnosno njegovu sposobnost prilagodbe životu.

Ako ste imali priliku pričati s osobama koje boluju od depresije, oni će vam svoju bol objasniti kao nešto što se ne može mjeriti ni s najjačom fizičkom boli. Porodaj, izmokravanje bubrega, kamenca se ne mogu usporediti s tim. Takvi ljudi nisu sposobni ustati iz kreveta, brinuti se o sebi i malo toga ih veseli. Kad je depresija na vrhuncu, mogu izgubiti sposobnost emocionalnog reagiranja, pa se čini da su im umrtvljeni i dobri i loši osjećaji, ne mogu uživati u normalnim aktivnostima ili biti za njih zainteresirani. Energija im je smanjena, sve je teško i naporno, pa su stoga skloni odustajanju od stvari s kojima bi se inače normalno bavili. Događa se da provode sate zgrbljeni na stolici ili ležeći na krevetu. Mogu biti poremećene čak i osnovne tjelesne funkcije, pa slabo spavaju, nemaju apetita, izgubili su želju za spolnim odnosom. Najopasnije je što im se tijekom vremena čini kako to neće nikad prestati i da se ništa ne može učiniti kako bi se stvari poboljšale.

I tako raste beznadnost, koja može dovesti i do čežnje za smrću i do misli o samoubojstvu. Uzroci depresije nisu do dan danas sasvim pojašnjeni. Podaci ko-

jima raspoložemo sugeriraju da je depresija kombinacija triju skupina čimbenika: genetskih, psiholoških i čimbenika okoline. Razna proučavanja su potvrdila kako stresni događaji, posebice ako su trajni, mogu sniziti razinu nekih neurotransmitora poput serotonina i nora-drenalina i proizvesti hiperaktivnost osi hipotalamus - hipofiza - nadbubrežna žlijezda, s posljedičnim povećanjem kortizola u krvi. Teška depresija koja se ne liječi, može proizvesti nepovratne fizičke promjene mozga. Liječenje se temelji na psihoterapiji, psihoedukaciji i lijekovima (različite skupine antidepresiva).

Čujem često kako ljudi kažu da život ne dolazi s uputama i slažem se, ne možete isplanirati život niti se zaštititi od loših događaja, emocionalne boli, ali jedno sigurno možete - govoriti! Zato recite! Ljudi često šute o onom što ih muči. Šute dok ne bude prekasno, dok ne budu na anti-depresivima ili još gore, na smrtnoj postelji. Kažu da je depresija sebična bolest, da su takvi ljudi usredotočeni samo na sebe i svoju bol. Što je pomalo ironično, jer su to oni isti ljudi koji prije toga nisu željeli privući pažnju na sebe i koji su ignorirali simptome depresije. Budite sebični odmah, tražite pomoć, ne čekajte jer nekad zna biti prekasno. Zdravlje je stanje potpunog fizičkog, psihičkog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti i nesposobnosti. Recite kad vas boli.

www.depression.org/nz/

Prema objavi SZO, depresija je druga najčešća bolest na svijetu. Uzroci nisu potpuno razjašnjeni, moguća je i genetska, psihološka i okolišna podloga. Depresija je ozbiljan zdravstveni problem koji utječe na mišljenje, ponašanje i osjećaje, a može dovesti do nepopravljivih posljedica.



Tko tu koga uvjetuje?

AUTOR: JELENA TORBICA

Prosječnoj je osobi potrebno oko šest do osam sati sna dnevno da bi u potpunosti napunila baterije. Prema tome, zamislimo to ovako: cijeli dan učite, radite ili nešto sasvim treće, umorite se, dođete doma, legnete u krevet i sljedeću noć provedete jašući jednoroga preko zelenih livada ili - što god već sanjate. Ovaj način spavanja naziva se monofazni i vremenski zauzima trećinu dana. Međutim, postoje i druge metode. Bifazno i polifazno spavanje sastoje se od, kako i same riječi kažu, dva ili više termina spavanja dnevno, a u nastavku teksta vam predstavljamo neke od njihovih podvrsta.

Siesta (dalmatinski pižolot)

Popularni naziv za bifazno spavanje. Sastoji se od šest sati sna noću i dnevnog drijemanja od 20 minuta i može vam uštedjeti sat i pol vremena.

Everyman

Ova se metoda sastoji od četiri i pol sata sna te dva drijemanja od po 20 minuta. Ovako ćete dobiti oko sat i 45 minuta više.

Dymaxion

Ova se metoda sastoji samo od kratkog sna i to četiri puta dnevno po pola sata, svakih šest sati. Ovako ćete si produžiti dan za (čak!) šest sati.

Uberman

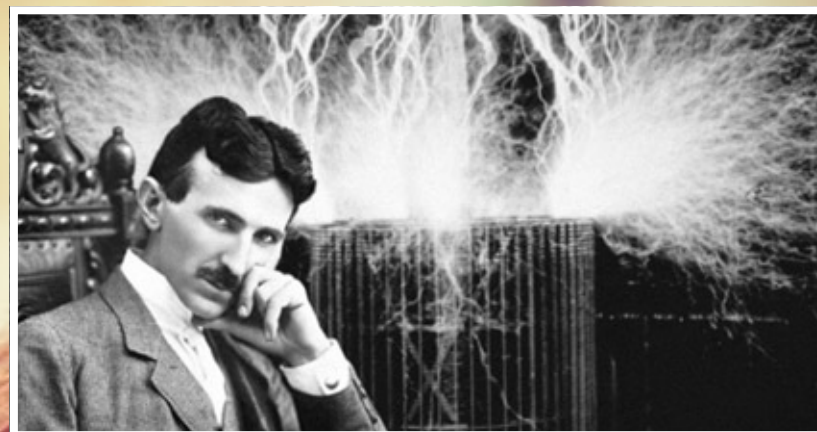
Kao i Dymaxion, riječ je o kratkim intervalima spavanja, ali šest puta dnevno, svaka četiri sata, po 20 minuta. Vrlo važno je držati se rasporeda i ne preskakati drijemanja jer ćete u suprotnom slučaju, osjetiti pad energije. Inače, tijelo se najlakše prilagođava na 'siestu', a najteže na 'ubermana', najekstre-

mnijeg oblika polifaznog spavanja. Prilagodba traje oko dva tjedna, za čije vrijeme možete osjetiti manjak koordinacije, nisku razinu energije, pospanost, glavobolju, mučninu te gubitak apetita, ovisno od osobe do osobe. Osim očevidne uštede vremena i potencijalnog povećanja produktivnosti, polifazno spavanje ima i drugih prednosti, kao što je znatno povećanje kreativnosti tijekom dana zbog čestog ulaska mozga u REM (rapid eye movement) fazu. Jedan od većih nedostataka je činjenica kako svijet nije prilagođen polifaznim spavačima. Također, neka su istraživanja pokazala kako su prekidi sna jednako štetni kao spavanje na manje od četiri sata u cjelini. Sve u svemu, postoje i zagovaratelji i protivnici polifaznog spavanja, ali nama ovdje nije cilj zauzimati stranu, nego vam predočiti metodu za produženje dana tijekom mukotrpnih ispita. Na koncu, spomenimo i neke od poznatih polifaznih spavača!

Napoleon je obično spavao od ponoći do 2 sata ujutro kada bi se probudio i nastavio raditi do 5 ujutro, kada bi se vratio u krevet i spavao do 7 ujutro. Na ratištu, za Napoleona je navodno bilo uobičajeno da se nakon višesatne bitke vrati u šator i odspava pola sata te nakon toga potpuno odmoran nastavi voditi bitku. I Nikola Tesla je imao svoj način spavanja. Četiri do pet sati sna na dan bili su mu dovoljni za uspješan rad i funkcioniranje, vjerojatno zahvaljujući vježbama disanja i općenito vrlo zdravom i asketskom stilu života kojeg je prakticirao od rane mladosti. Tesla je znao po nekoliko dana raditi bez spavanja, nakon čega bi zaspao i proveo cijeli dan spavajući. U svakom slučaju ne bi bilo loše krenuti Teslinim stopama, zar ne?

Izvori: www.wikipedia.com, www.srednja.hr, www.studentski.hr

Vrijeme je kolokvija, ispita i sličnih, svakom studentu ne pretjerano dragih aktivnosti – doba kada čovjek zaželi da dan traje puno dulje od 24 sata. Budući da nam je zaustavljanje vremena prilično nemoguć zadatak, a ni životne obveze ne možemo ili se bar ne preporučuje, propustiti, ne ostaje nam ništa drugo nego - kraće spavati. Iako se na prvu ovo čini u najmanju ruku, bezobrazan prijedlog, posebno ljubiteljima gledanja pod kapke, donosimo znanstvene dokaze da načini kako kraće spavati, a osjećati se odmornijim – zaista postoje!



I Nikola Tesla je imao svoj način spavanja. Četiri do pet sati sna na dan bili su mu dovoljni za uspješno rad i funkcioniranje, vjerojatno zahvaljujući vježbama disanja i općenito vrlo zdravom i asketskom stilu života kojeg je prakticirao od rane mladosti. Tesla je znao po nekoliko dana raditi bez spavanja, nakon čega bi zaspao i proveo cijeli dan spavajući. U svakom slučaju ne bi bilo loše krenuti Teslinim stopama, zar ne?



BIJELA SMRT - ŠEĆER

Još od prošlog stoljeća upoznati smo sa štetnim djelovanjem triju namirnica: šećera, soli i brašna. U posljednje vrijeme postoji sve više članaka na tu temu, što me potaknulo da i sama napišem jedan. Sam način života nas može dovesti do različitih bolesti kojih bi bilo mnogo manje, kad bismo bili svjesni načina na koji nas svakodnevne namirnice lagano ubijaju.

AUTOR: ANA MARTINOVIĆ

Prvi put kad sam pročitala naslov članka: „Tri bijele smrti“, prvo sam pomislila kako je riječ o nekim drogama. Nastavak me uplašio, naime, puni naslov bio je: „Tri bijele smrti: Šećer, sol i brašno“. Odmah sam se sjetila pizze i ogromnog čokoladnog muffina bez kojih mi rijetko prođe dan. Da li nas svakodnevne namirnice zapravo ubijaju? Sa sličnim člancima i dokumentarcima ste se svi sigurno susreli barem jednom. Internet je preplavljen informacijama o tome kako bi prehrana trebala izgledati, ali realno, rijetko tko ima savršenu prehranu, osobito studenti. Ne moraš studirati medicinu da bi znao kako je sol u velikim količinama štetna; svi znamo kako prekomjerno konzumiranje iste dovodi do hipertenzije, a samim time i do raznih kardiovaskularnih poremećaja. Šećer i brašno svi možemo povezati s dijabetesom. Prva asocijacija su nam pretili Amerikanci, na Balkanu je stanje drugačije, ali činjenica je, kako je dijabetes, zajedno s hipertenzijom, svake godine u porastu. Međutim, to nisu jedine bolesti povezane s ovim namirnicama. Primjerice, karcinomi se također povezuju s njima. Članak bi bio predug kada bih svakom bijelom „otrovu“ posvetila retke koje zaslužuje, pa ću se bazirati na svoju, nažalost, omiljenu namirnicu - šećer. Dokumentarni film, The secret of sugar - Science Channel National Geographic, dostupan na YouTube-u, nalazim pomalo zastrašujućim, ali i poučnim. Naime, sinonimi za šećer uglavnom su otrov, smrt, droga i cijeli je film zasnovan na ideji o štetnosti šećera. Rafiniranog šećera, točnije. Jedina dobra stvar ove namirnice jeste ta da se dobro osjećamo. Ali to ne traje dugo. Dobijemo jaču volju, energiju koja međutim brzo padne, što nas zapravo potiče da uzmemo još jednu „dozu“. Možda moja prva pomisao u svezi članka i nije bila pogrešna. Očevidno je riječ o drogi. Nismo ni svjesni koliko su sve svakodnevne namirnice krcate šećerom, vjerojatno jer svi preskačemo ona sitna slova na pakiranjima. Čak i ako ih pročitamo, tu nalazimo uglavnom duge, nepoznate riječi. Dodatci su to hrani, koji su zapravo čisti šećer, samo u drugačijim oblicima. Nutella, vjerovatno najomiljeniji namaz čija reklama obećava „zdrav“ doručak od nugata i lješnjaka, zapravo je zdjela šećera s nešto malo lješnjaka i gomilom umjetne arome. Ipak, kriška kruha s nutellom nas neće ubiti, ali problem kod svake droge je taj što uvijek tražimo još. Prehrambena industrija toga je itekako svjesna, znajući da nama šećer donosi ovisnost, a njoj dobru zaradu. Mnogi od nas „tješe se“ hranom kad postoje određeni problemi ili je dan jednostavno loš. Pritom mislim, ne razbacujući se statistikom, na većinu, na ljude s kojima provodim vrijeme, pa i na sebe samu. Šećer je prilično loša vijest za srce i dijabetičari umiru uglavnom zbog srča-



nog i mozdanog udara, a nakon kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti, najčešći uzrok smrti jeste bolest bubrega. Šećer također ima i učinak sličan alkoholu, izaziva promjene na jetri poput masne jetre, što može progredirati i do ciroze. Za pretilost su se nekad krivile masti, danas svu krivnju preuzima šećer. Osim što dovodi do promjene težine, istraživanja su pokazala kako ljudi koji prekomjerno konzumiraju šećer izgledaju starije. Naime, jedna od teorija jeste da šećer usporava sintezu kolagena i elastina. I najnegativniji učinak šećera (kao da dosad navedeno nije dovoljno) je taj što potiče razvoj tumora i njegovo širenje. Šećer je glavna hrana tumorskih stanica i nakuplja se u njima. Za liječenje tumora preporučuju se i dijete sa smanjenim udjelom ugljikohidrata što bi dovelo do odumiranja tumorskih stanica. Logičan zaključak ovog članka bio bi savjet o smanjenju uporabe rafiniranog šećera koliko god je to moguće, ali, samo smo ljudi. Odavno sam upoznata s negativnim djelovanjem bijelog otrova (pri čemu najmanje mislim na višak kilograma), ali to me nije spriječilo u daljnoj konzumaciji čokolade kad nije najbolji dan, ali i kad jeste. Evolucijski smo predodređeni za ugljikohidrate koji nam donose brzu energiju. Međutim, ti ugljikohidrati trebali bi biti u „boljem pakiranju“, pri čemu mislim na zdrave ugljikohidrate poput voća, žitarica, povrća. U današnje vrijeme kad je izloženost štetnim okolišnim čimbenicima jako velika, bilo bi dobro kada bismo više ulagali u brigu o sebi. Treba početi s najjednostavnijim stvarima, poput konzumiranja što zdravijih i hranjivijih namirnica, a smanjivanja lako dostupne „droge“. Tijelo će znati kako nam zahvaliti - bit ćemo zdraviji, bolje raspoloženi, odlično ćemo izgledati, a to je naposljetku, ono što svi želimo.

www.diabetes.org.uk/



Odavno sam upoznata s negativnim djelovanjem bijelog otrova (pri čemu najmanje mislim na višak kilograma), ali to me nije spriječilo u daljnoj konzumaciji čokolade kad nije najbolji dan, ali i kad jeste. Evolucijski smo predodređeni za ugljikohidrate koji nam donose brzu energiju. Međutim, ti ugljikohidrati trebali bi biti u „boljem pakiranju“, pri čemu mislim na zdrave ugljikohidrate poput voća, žitarica, povrća...

AUTORI:
IVANA GRGIĆ, MATEO RAMLJAK

U kojoj ste vi skupini studenata, koje ste gradivo zapamtili s lakoćom, a što ste zaboravili, otkrijte u sljedećim minutama. Od apsolviranih, naravno, očekujemo maksimalan broj točnih odgovora, a od bruća – želju za povratak u srednjoškolske klupe!

1) U kojem tjednu počinje kucati srce djeteta?

- a) Četvrti
- b) Peti
- c) Šesti

2) U kojem poremećaju/stanju nalazimo Westermarkov znak - fokalni gubitak vaskularne sjene?

- a) Lobarna pneumonija
- b) Plućna embolija
- c) Kongestivno zatajenje srca s pleuralnim izljevom u horizontalnom interlobiju

3) Kako se grana lijeva koronarna arterija?

- a) R. interventricularis anterior i r. circumflexus
- b) R. interventricularis posterior i r. coni arteriosus
- c) R. nodi sinuatrialis i r. marginalis dexter

4) Pacijent se unatrag nekoliko mjeseci žali na izrazito pojačan apetit i unatoč unosu velike količine hrane, ne može utažiti glad, a gubi na težini. Žali se na bolove u nogama, osobito na bol u stopalima zbog čega katkad nije u mogućnosti stati na noge. Nakon nekoliko dana, na koži su se počeli pojavljivati plikovi te alergijski osip bez prepoznatog alergena. Pri pregledu je ustanovljena hepatomegalija uz nedostatak potkožnog masnog tkiva. Vaša dijagnoza?

- a) Whippleova bolest
- b) Stečena generalizirana lipodistrofija
- c) Hipertireoza

5) U kojem je dijelu srčanog sustava za provođenje impulsa on najsporiji?

- a) SA-čvoru
- b) AV-čvoru
- c) Purkinjeova vlakna

6) Kojem sloju kore malog mozga pripadaju Purkinjeove stanice?

- a) Gornjem
- b) Srednjem
- c) Donjem



Ptičica nam je došapnula kako naši medicinari obožavaju kvizove, zagonetke i križaljke, tako da smo u ovom broju odlučili pripremiti malu poslasticu za sve one koji su uvijek spremni na ultimativnu provjeru znanja, ali i one koji će zbunjeno gledat u ponuđene odgovore i na kraju vjerojatno zaokružiti ono pod c).



Točni odgovori: 1) U petom tjednu, 2) Plućna embolija, 3) R. interventricularis anterior i r. circumflexus, 4) Stečena generalizirana lipodistrofija, 5) AV-čvor, 6) Srednji sloj, 7) Sindrom policističnih jajnika, 8) Genetski čimbenici nemaju ulogu u nastajanju Foramen rotundum (N. maxillaris, op. a.), 9) 18) Atrofični gastritis, 10) 6 – 8 tjedana, 11) Kadmijski, 12) Leptirasti osip, 13) Trahom, 14) Halitoza, 15) N. obturatorius, 16) Salbutamol, 17) Ipratropij, 18) Teofilin

7) Žena s hirutizmom, aknama, povećane tjelesne težine i problemima menstrualnog ciklusa. Moguća dijagnoza?

- a) Hipotireoza
- b) Adrenalna virilizacija
- c) Sindrom policističnih jajnika

8) Što od navedenog nije točno za žučne kamence?

- a) Genetički čimbenici nemaju ulogu u nastajanju kamenaca
- b) Rizična skupina može se označiti sa „FFFF“
- c) Nativna snimka trbuha u dijagnostici je od male koristi

9) Koji od navedenih mišića prolazi kroz 4. karpalni kanal?

- a) M. extensor pollicis longus
- b) M. extensor carpi ulnaris
- c) M. extensor digitorum communis

10) U kojoj dobi novorođenče počinje plakati sa suzama?

- a) 10 – 12 tjedana
- b) 6 – 8 tjedana
- c) 4 – 5 tjedana

11) Liječenje kelatima strogo je kontraindicirano kod otrovanja?

- a) Kobalt
- b) Nitriti
- c) Kadmijski

12) Koji je karakterističan simptom SLE?

- a) Policitemija
- b) Leptirasti osip
- c) Prijapizam

13) Egipatska oftalmija ili ?

- a) Inkluzijski konjuktivitis
- b) Trahom
- c) Pterigij

14) Naziv za često ili trajno postojanje zadaha iz usta?

- a) Halitoza
- b) Singultus
- c) Kserostomija

15) Kljenutost kojeg živca uzrokuje sindrom jahaćih hlača?

- a) N. genitofemoralis
- b) N. femoralis
- c) N. obturatorius

16) Naziv lijeka koji se koristi u stanjima bronhospazma, a predstavlja i korisnu nadopunu pri liječenju hiperkalijemije jer mu je jedna od nuspojave hipokalijemija?

- a) Ipratropij
- b) Salbutamol
- c) Teofilin

17) Kroz koji otvor prolazi n. maxillaris?

- a) Foramen rotundum
- b) Foramen ovale
- c) Foramen lacerum

18) Koja bolest gastroenterološkog sustava je vezana za megaloblastičnu anemiju?

- a) Ahalazija
- b) Atrofični gastritis
- c) Vrijed dvanaesnika

REZULTATI

0 – 5 Dijagnoza zabrinjavajućeg neznanja postavljena. Neprospavane noći i podočnjaci za tebe su nepoznanica. Neslavan svršetak ovog kviza možda te natjera da kreneš (opasno) učiti, jer je definitivno vrijeme za to. Ili, da možda ipak razmisliš o predškolskom odgoju. Mostar ovih dana nudi i raznovrsne tečajeve... Bilo kako bilo, sretno!

6 – 12 Zlatna sredina. Tvoje znanje uglavnom je prosječno, a ponekad možda i sasvim dovoljno. Vjerojatno si od onih koji popiju Red Bull u nadi kako će ostati budni i stići pripremiti se za ispit, ali ipak se zbunjeno probudiš u zoru, ugasiš svjetlo koje je ostalo upaljeno i vratiš se u krevet. Uz malo više uložene truda iskoristit ćeš svoj još neostvareni potencijal i postati pravi nadobudni geek. Pokušaj ne pratiti svaki party!

13 – 17 Ti sigurno nisi upisao/la faks kako bi ispijao/la kave u Infuziji. Tvoje znanje je na zavidnoj razini. Mjerilo si težine spremanja i polaganja ispita, od tebe se traže bilježnice, odgovori i savjeti, mladim generacijama si uzor, a svi te profesori zapamte već prvi dan. Samo tako i nastavi!

18/18 Nezaustavljiva medicinarska silo i hodajuća enciklopedija, naklon do poda!

50 NIJANSI SIVE

AUTOR: JOSIPA JURIČ

Znam da ste zbog naslova i početka mislili da će članak bit nešto presuper zanimljivo. Nadam se da vas neće razočarati to što ću pisati o heterokromiji i da ćete članak pročitati do kraja. Ipak, otkrit ću vam kako ćete saznati ponešto o Davidu Bowieu.

Iz gore navedenog da se iščitat da heterokromija predstavlja razliku u boji. Uzrokuje ju višak ili manjak pigmenta melanina koji određuje boju očiju, kose i kože; tako da se pojam heterokromija odnosi na sva tri slučaja, a najčešća je ona šarenice oka. Mislim da su rijetke osobe koje su zadovoljne dozom melanina koju posjeduju. Onaj tko ima svijetlu put, silno želi tamnu, pa ne izlazi iz solarija ili se ne miče s plaže ni kad je plus 35. Oni koji imaju tamniju put su malo zadovoljniji, ali im svejedno nikad nije dosta. Jedino se sjećam da sam čitala kako se Jelena Rozga nije sunčala već 10 godina. Žena održava svoju bijelu put. Taman kad sam pomislila da je Rozga zadovoljna dozom melanina sjetim se da reklamira farbu za kosu. Nažalost, moram ostavit Rozgu po strani i vratiti se heterokromiji.

Prvo ću malo pisati o heterokromiji šarenice oka. Zanimljivo je da se većina beba rađa s tamnoplavim očima. Isto kako nam koža potamni kad se pržimo na onih plus 35 od maloprije, tako nam i prve zrake sunca koje ugledamo potaknu proizvodnju melanina u šarenici, a time dolazi i do promjena u boji, sve dok se lučenje melanina ne stabilizira. Boja očiju mijenja se uglavnom u prvih godinu dana života, a kod nekih se ustali tek u trećoj godini života. Oči će tamnjeti ovisno o tome jesmo li naslijedili dominan-

„Zelene oči zavode, za plavim se luduje, za crnim se umire, a za smeđima tuguje“, riječi su koje smo u osnovnoj školi sigurnog svi znali napamet. Kad god bi se zaljubili vrtjeli bi u glavi hoćemo li ludovati ili tugovati. Ako ste bili zavedeni, pa tugovali pokušajte se sjetiti jeste slučajno bili zaljubljeni u nekoga tko ima „različite oči“ (pojam heterokromija tada vam je vjerojatno bio stran). Nemojte mu zamjeriti, nego učite na greškama i dobro zapamtite početne riječi teksta. Ako sretnete zgodnog heterokroma s kombinacijom koja nije obećavajuća, zaljubite se samo u jedno oko.

tni ili recesivni tip genskog nasljeđa. Najintenzivnije promjene boje očiju događat će se između 6. i 9. mjeseca kada će početi poprimiti boju najbližnju onoj koja će i ostati. Postoji li mogućnost da smo u tom periodu nesvjesno postali heterokromi žmireći na jedno oko, ne znam, ali na neki način je došlo do hiper ili hipopigmentacije naše šarenice.

Također, postoji mogućnost da nam se boja oka promijeni tijekom života. Do toga dolazi oštećenjem šarenice, upalom, upotrebom specifičnih kapi za oči te tumorom.

Okvirno, heterokromija oka može biti potpuna, što znači da je jedno oko drugačije boje od drugog i djelomična, kada je jedno oko u dvije boje.

Djelomičnu heterokromiju (u koju spadaju zonalna i centralna heterokromija) najčešće imaju osobe koje pate od nasljedno-autosomnih bolesti kao što su Hirschprungova bolest i Waardenburgov sindrom. Kako sam već spomenula, heterokromija se odnosi i na kosu i kožu, pa je tako vrlo česta pojava različito obojenih dlaka na istom području (bijeli pramen u tamnijoj kosi te crveni ili crni pramen u kosi druge boje).

Zanimljivi su primjeri stečene heterokromije kose. Npr. pri ispadanju kose u krugovima (alopecia areata), kosa koja ponovno raste vrlo je često najprije sasvim bijela, a tek poslije poprima prvobitnu boju. Sreća u nesreći za plavuše koje konzumiraju cigarete je ta da kosa svjetlokosih pušača može dodatno požutjeti zbog utjecaja nikotina. Možda za Rozginu boju nije zaslužan Garnier, nego upravo nikotin. Svaka žena koja

ima dugu kosu koristi ukosnice. Ako su iste od mesinga (da ne guglaš, spoj bakra i cinka) mogu nastati zelenkasta i žuta obojenja kose.

Na kraju ću vam spomenut neke slavne osobe koje su uz to što su slavni i heterokromi. Možda dosad niste obraćali pažnju, ali sljedeći put kad budete gledali dr. Housea pogledajte oči doktorice Remy Hadley. Kako izgleda Mila Kunis muškom rodu sigurno nije strano. Ako ste joj gledali u oči onda vas je sigurno zelenim zavela, a za plavim ćete ludovati do kraja života. A ni Kate Bosworth nije daleko. Svi koji vole glazbu Davida Bowiea dobro znaju da mu je jedno oko plavo, drugo smeđe.

Iako sam Bowiea spomenula tek sad on je taj zbog kojeg sam došla na ideju pisanja o heterokromiji. Čovjek bi mogao pomisliti da je to bila Rozga, ali nije. Međutim, kad sam već napisala skoro cijeli članak pročitala sam da Bowie uopće nije imao heterokromiju. David je od malih nogu bio romantik ali nije imao sreće, jer se njemu i prijatelju Georgeu sviđala ista djevojka. Kako to obično biva u osnovnoj školi, Bowie se potukao s njim i dobio šaku u oko. Da stvar bude gora, Goerge je noktom zahvatio Bowieovo oko. Utvrđena mu je anizokorija, stanje karakterizirano nejednakom veličinom zjenice. U Bowievom slučaju patološkim proširenjem zjenice. Ista je upravo zbog toga izgledala tamnije. A kako nas je David nedavno napustio ovaj, iako za čovječanstvo beznačajan članak, želim posvetiti upravo njemu. Počivaj u miru, legendo.

Izvori: http://www.medicinenet.com/heterochromia_iridis/page2.htm

AUTOR: JOSIP KVESIĆ

Vjerojatno se velika većina vas, koji ovo čitate, pronašla u situaciji da u rukama držite ljudski mozak. Naravno, ne vjerujem da ste razmišljali o nečem drugom, osim o tome kako ćete naučiti te puste gyruse, sulcuse i ostale anatomske strukture. Ako malo bolje razmislimo i pogledamo iz druge perspektive na to što držimo u rukama, zapanjujuća je pomisao da držimo nečije misli, sjećanja, prvu ljubav, nikad odanu tajnu.

Gledajući s medicinske strane, mozak je područje u koje ulazimo laganim koracima i napredujemo minimalnom brzinom. Uglavnom znamo za što nam je mozak potreban i kako bez njega ne bismo bili ono što jesmo. Svatko u svojoj glavi nosi otprilike 1,200 g te nekakve neistražene mase, koja nas čini jedinstvenima i neponovljivima.

Kada bismo upitali nekoga: „Koji je organ po tebi najvažniji? Mozak? Srce? Jetra? Sve ili ništa od navedenog...“ Sve. Svaki je organ produkt inteligentno osmišljenog i pažljivo dizajniranog projekta, koji ima svoju ulogu i čini nas onakvima kakvi jesmo. Međusobno slični, a opet tako jedinstveni. Možda nisu toliko smiješne, djetinjaste i ljigave, one karikature gdje se mozak i srce međusobno „prepiru“. Ako kažemo za nekoga da ono što radi, radi svim srcem, možda smo doslovno u pravu?

Zamislite sljedeću situaciju. Nalazite se u životnoj opasnosti. Imate bolesno srce i hitno vam je potrebna transplantacija. Dođete na listu čekanja, strepite, ali vaš životni put nije pri kraju. Dobili ste novo srce (ne znate od koga) i ne slutite što slijedi. Budite se nakon operacije, imate novo, zdravo srce. Još uvijek razmišljate onom svojom 1,200 g teškom masom unutar lubanje. Standardni problemi, život ide dalje, ali... Nešto se promijenilo. Odjednom osjećate neopisivu želju da učinite nešto što nije nalik vama.

Prije nekoliko dana, u SAD-u (Atlanta), uhićen je Michael Rodriguez, čovjek koji je optužen za ubojstvo 27 osoba. Vijest koja bi potresla mnoge, a neki se i ne bi previše iznenadili, jer tko bi reagirao na sve te današnje izvedbe modernoga svijeta. Optuženi dolazi na sud i tvrdi da je za smrt 27 osoba krivo srce, koje su mu transplantirali jer je on bio teško bole-

Stranac u meni Fenomen transplantacije osobnosti



stan. Njegova žena, koja se razvela od njega, tvrdi da nije mogla biti s takvom osobom u braku i navodi promjene njegovog ponašanja nakon operacije. Primijetila je njegovu agresivnost, želju za oružjem i novcem, žudnju za ubijanjem životinja. Daljnjim istraživanjem, utvrdilo se da Michael u sebi nosi srce koje je pripadalo masovnom ubojici Derecku Emeryju, optuženom i pogubljenom neposredno prije njegove operacije.

Zamislite sad da na operaciju ođete kao ambiciozan, prezaposlen tip, koji nema vremena za sport, a naravno, volite i pojest, jer ste veliki gurman i baš vas briga koliko imate kilograma ili što se u vama talože nekakve molekule koje otežavaju rad vašega srca i protok krvi kroz krvne žile. Probudite se nakon operacije i nakon što je došlo vrijeme za rehabilitaciju, osjećate neopisivu potrebu za vožnjom bicikla. Kevin Mashford, čovjek koji se našao u opisanoj situaciji i koji i dan danas intenzivno uživa u vožnji biciklom, saznao je da u njegovim prsima kuca srce od Johna, biciklista koji je poginuo nesretnim slučajem prilikom biciklističkih utrka.

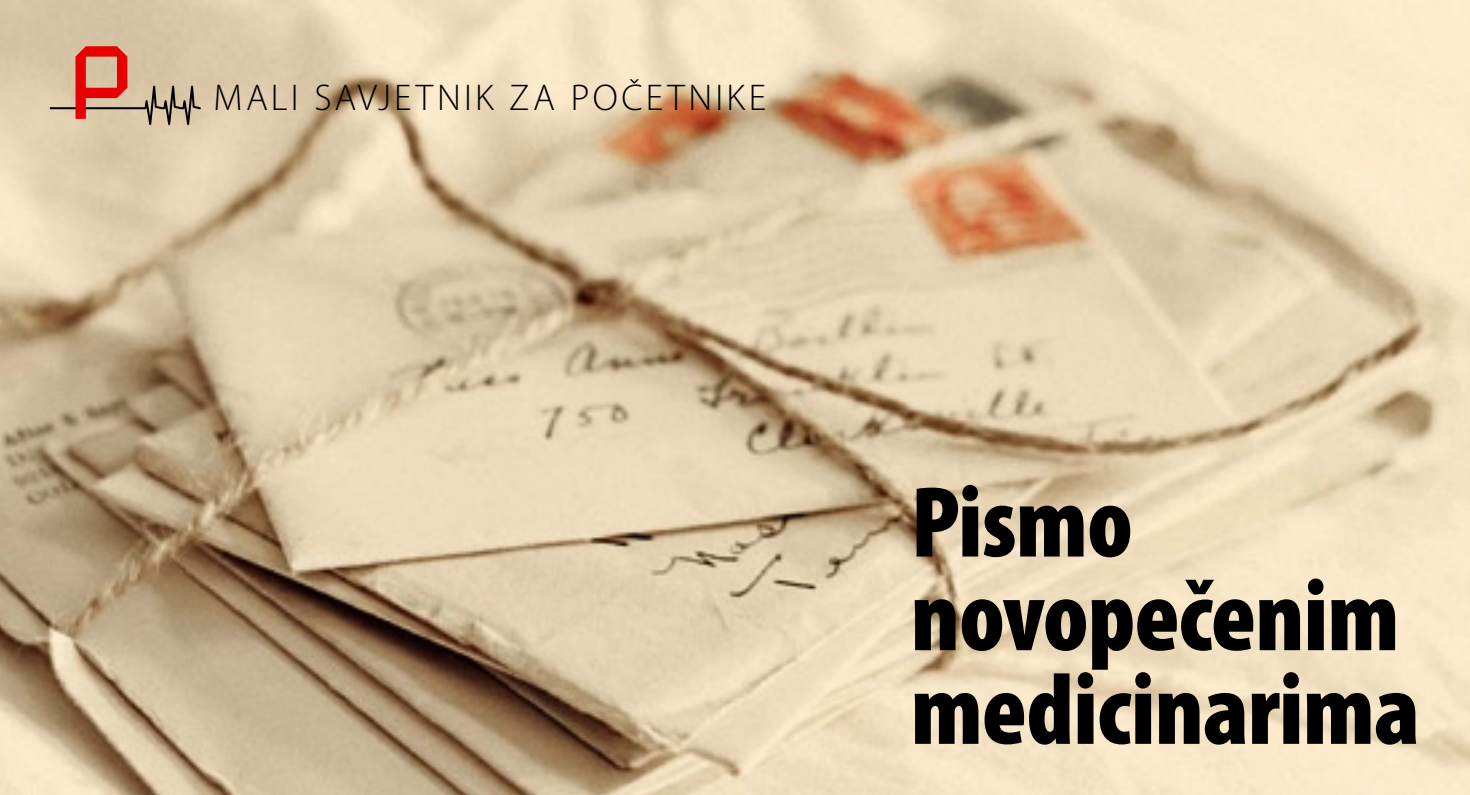
Naravno da ovo zvuči kao izmišljotina ili nešto slično tome, ali postoji medicinski fenomen po-

znat pod nazivom – fenomen stanične memorije. Nekolicina znanstvenika prihvaća ga kao teoriju jer je zabilježen popriličan broj slučajeva u kojima se osoba, nakon što je primila tuđe srce, počela ponašati drugačije u odnosu na prije. Točnije, počeli su se ponašati i baviti aktivnostima kojima su se bavili njihovi „donori“. Prema posljednjim istraživanjima, 15% pacijenata koji su dobili novo srce, osjetili su promjenu svoje osobnosti i životnih navika.

Znanost očigledno nije došla do objašnjenja ovoga fenomena, ali neke promjene su vidljive i potkripljene su primjerima. Kada se nalazite na rubu i ne preostaje vam ništa osim odbrojanja svake sekunde i čekanja hoće li se na svijetu naći osoba koja će vas još malo zadržati „s ove strane litice“, shvatite koliko ste zapravo bespomoćni pred višom silom. Ako budete takve sreće i dobijete nečije srce, možda ta masa tkiva i nije samo nešto što će vas nastaviti pokretati dalje kroz život. Možda stvarno u sebi nosite dio druge osobe i osjećate zahvalnost, koliko god to paradoksalno bilo, prema velikom zločincu, jer vas upravo njegovo srce drži na životu, otkucaji njegovog srca sada su vaši otkucaji.

Ne znam hoće li se razjasniti ovaj fenomen. Nije toliko bitna ta činjenica. Volio bih probuditi svijest u ljudi da nismo samo nakupina tkiva koja funkcionira poput dobro sastavljenog stroja, a koja će samo biti odbacena i raspadnuta. Nismo ni svjesni koliko je čovjek komplicirano i zanimljivo stvorenje, ali to ne znači da možemo slobodno „gaziti“ po neistraženom dijelu te šume. Sljedeći put, ako budete u prilici držati dio nečijega tijela, samo se sjetite kako je to pripadalo nekoj osobi, kakva god da je bila i da je to možda moglo, nekoga, zadržati „s ove strane litice“. Barem još malo...

Izvori: www.telegraph.co.uk/, www.dailymail.co.uk/, www.dnevnik.hr



Pismo novopečenim medicinarima

AUTOR: JELENA TORBICA

Dragi moji novopečeni medicinari,

Započela bih ovo pismo, prije svega, s lijepim pozdravom i iskrenim čestitkama svim našim „novim kolačićima“, novopečenim studentima medicine prve godine, početnicima, onima koji su odlučili žrtvovati jedan dio svoga života kako bi stekli dovoljno spoznaja i vještina koje će im u budućnosti omogućiti da postignu najuzvišeniji cilj medicinske struke - staviti svoj život u službu drugih.

Iako se sve na početku činilo prilično strano, zbunjivo, pa čak i zastrašujuće, mislim da ste ipak mogli osjetiti i čari prve godine – prvi kolegij, Uvod u medicinu, bijele kute i „šetkanja“ po raznim odjelima dok učite (poprilično dosadnu) Povijest medicine; Biologiju stanice i genetiku, koja vas je spustila na zemlju i prikovala za stolicu kako biste ju što uspješnije naučili i položili (iako se svaki ponedjeljak činilo da su to samo „pusti snovi“); Engleski jezik, kojeg ste se možda i pribojavali, ali ste shvatili kako je zapravo došao odmor nakon svih kolegija; Etika, u kojoj ste se susreli s raznim liječničkim dilemama u brojnim situacijama (kratko je trajala, pa je bila još divnija); Znanstvena metodologija i informatika, koja vas je opet odvela u „šetkanja“, ali ovaj put ne po bolnicama, nego po fakultetima i srednjim školama, pa ste možda imali priliku ponovno doći u susret sa svojim starim profesorima te MIP (kolegij koji ste napokon sami izabrali) u kojem ste uživali još malo u opuštajućoj atmosferi, provodeći dan u jednoj od ambulanti vaših mentora. Mislim da biste se usuglasili sa mnogom kako biste ipak, bez obzira na razna razočarenja koja su se znala dogoditi putem do konca ovog prvog semestra, mogli reći da je to bilo i jedno lijepo iskustvo – nova poznanstva, poneki profesor koji vam se toliko svidio da ste u njemu mogli pronaći svoj uzor i motivaciju za daljnje učenje te samo okruženje u kojem ste se našli, jer ipak samo nama medicinarima blizina bolnica i zdravstvenog osoblja izaziva osjećaj zadovoljstva i sreće.

Drugi semestar samo što nije počeo, a starije kolege vas već plaše sa strašnom Anatomijom, s milijun latinskih naziva koje je jednostavno preteško samom

sebi i zamisliti, a kamoli naučiti; plaše vas i s mrtvacima, s kojima vi niste (u većini slučajeva) nikad došli u susret i ne možete si ni predstaviti što vas to sve čeka. Iako ovaj semestar osim Anatomije ubraja i kolegij Histologije i embriologije, za njega kao da niste ništa ni čuli zbog te preteške i „nemoguće-za-položit-Anatomije“. Vjerojatno najbolji savjet koji bih i sama sebi dala u tom razdoblju iz ove točke gledišta bi bio: „Ne oslanjaj se na druge, tuđe priče i zastrašivanja. Sjedi, složi koncept, plan i kreni.“ Naravno, svi smo mi zasebne individue i svatko zna sebi najbolje pomoći, ali moj je savjet svim brućima da – iako je nekada vrlo korisno čuti pokoji savjet od studenata s viših godina, isto tako treba znati kada stati i poslušati svoj unutrašnji glas koji će vam u takvim trenucima najviše pomoći. Budite svjesni, učite koliko fizički i (još bitnije!) psihički možete te pratite vježbe i predavanja koja će vam uvelike pomoći u ostvarivanju vaših nastojanja u polaganju Anatomije, Histologije, ali i bilo kojeg drugog kolegija. Naposljetku bih vam htjela poželjeti sreću u daljnjem učenju i htijenju u ostvarivanju vaših planova, a u tome će vam, kao i uvijek u životu, u koračanju prema vašim snovima najviše pomoći trud i upornost. Kažu da čovjek ima milijun želja dok se ne razboli, tada se sve skupe u samo jednu – a jedna jedina osoba koja u tim trenucima može pomoći jeste zapravo liječnik – jedno od najhumanijih zama-

nja, ako ne i najhumanije zanimanje na svijetu. Iako se zbog svega navedenog može zaključiti da ovaj fakultet odabiru veoma plemenite i požrtvovne osobe, to nekada može biti i iznimka u pravilu. Puno je tu razloga koji mogu privući potencijalne medicinare da se odluče upravo za medicinski fakultet i liječničko zanimanje - novac, prestiž i „zvučno ime“, jer ipak, svako ime bolje zvuči kad se ispred njega nalazi dr.(?) Iako se to događa u puno i previše slučajeva, takvi ljudi često se izgube u ritmu ovoga fakulteta i posustanu kada shvate da ne vrijedi žrtvovati sebe zarad neke potencijalne zarade i posla u kojemu ne vide nikakvu vrstu ljubavi. Nažalost, postoje i oni koji se bez obzira na nedostatak motivacije i razloga zbog kojih bi došli do svojih ciljeva, ipak odluče boriti i završiti kako bi ostvarili ono što su priželjkivali cijelih 6 godina. Nakon toga, teško je reći o kakvom će liječniku tada biti riječ, budući da svaki pacijent priželjkuje i posebno cijeni liječnika koji će u svoj posao ulijevati ljubav i poštovanje. Pokušajte biti oni koji su tu gdje jesu zbog ogromne ljubavi prema budućem zanimanju te ju unosite svakim danom u svoje učenje, koje će vam sutra omogućiti da budete dobri u svojoj profesiji, što će vam pružiti i osobno zadovoljstvo – napokon ćete znati i biti svjesni da se nalazite tamo gdje pripadate i da svakodnevno radite ono što volite – a veće sreće od takve, barem u poslovnom smislu, nema.

S ljubavlju, Jelena!

Touretteov sindrom oduvijek je bio zanimljiv javnosti zbog specifičnosti svojih simptoma, posebice pojave koprofalije, patološke potrebe za izgovaranjem neprikladnih riječi i psovki. No, ovaj simptom vrlo je rijedak. Danas je poznat dosta češći fenomen eholalije, ponavljanja riječi odmah nakon što su ih čuli

AUTOR: MATEO RAMLJAK

Sindrom je dobio naziv po Georgesu Gillesu de la Touretteu, koji je 1885. godine objavio istraživanje o devet svojih pacijenata za koje je smatrao da su žrtve tog sindroma. Incidencija ovog sindroma danas nije poznata. Od 5% do 20% djece u djetinjstvu ima određene vrste tikova, što je najpoznatiji simptom Tourettea. Ali to ne znači da svi pate od sindroma, jer tikovi su najčešće prolaznog karaktera. Pretpostavlja se da se na 1,000 djece javi jedan Tourette i to tri puta više u muške djece. Znakovi i simptomi Tourettea obično se javljaju između 2. i 12. godine. Tikovi u sindromu podijeljeni su na jednostavne i kompleksne. Jednostavni tikovi su kratki, iznenadni i ponavljajući, dok kompleksni uključuju više mišićnih skupina s koordiniranim obrascima. Obično se prvo pojavljuju motorni tikovi, koji uključuju treptanje, trzanje glavom, dodirivanje nosa, dodirivanje drugih ljudi itd. U vokalne tikove ubrajamo vikanje, psovanje te ponavljanje određenih riječi ili fraza. Različiti tikovi se pojavljuju u različitom omjeru, no u većini se slučajeva s dobi smanjuju.

Uzrok Touretteovom sindromu je nepoznat, ali pretpostavlja se kako je riječ o genetskom disbalansu u lučenju dopamina ili nekog drugog neurotransmitera. Dijete Touretteovca ima oko 50% šansi dobiti varijabilne ekspresije gena koji uzrokuje Tourettea. Okolišni faktori također mogu doprinijeti jačini sindroma.

Touretteov sindrom oduvijek je bio zanimljiv javnosti zbog specifičnosti svojih simptoma, posebice pojave koprofalije, patološke potrebe za izgovaranjem neprikladnih riječi i psovki. No, ovaj simptom vrlo je rijedak. Danas je poznat dosta



Touretteov sindrom socio- loški i kulturni fenomen

Poremećaj živčanog sustava koji počinje u djetinjstvu te uključuje neobične ponavljajuće pokrete i neželjene nekontrolirane zvukove

češći fenomen eholalije, ponavljanja riječi odmah nakon što su ih čuli. Istraživanja o Touretteu su pokazala kako nije riječ o toliko rijetkom sindromu te da je normalan život takvih ljudi bez obzira na sve poteškoće u svakodnevnom funkcioniranju ipak moguć. U prošlosti to nije bio slučaj jer su Touretteovci bili etiketirani i marginalizirani od strane društva. Suvremeno je društvo ipak prihvatilo sindrom ne kao bolest, nego kao poremećaj s kojim se pojedinac može nositi. Inteligencija i životni vijek su jednaki kao i u običnoj populaciji te se tikovi s vremenom smiruju. Lijek za navedeni sindrom nema. Doduše, postoje blokatori dopamina koji mogu kontrolirati tikove, ali ne i eliminirati ih. Tu je i antidepresiv fluoksetin koji kontrolira česte amplitudne emocije. No, učinkovitija je terapija. Prvi i najvažniji korak je izgradnja odnosa razumijevanja između roditelja i djece.

Roditelj nikako ne bi smio vikati na svoje dijete jer time gradi zid u odnosu između sebe i njega. Treba pokazati mnogo razumijevanja i strpljenja, nakon čega se može obratiti liječniku ili psihologu. U prvom redu tu je psihoterapija, koja inzistira na razgovoru

s djetetom, nakon čega slijedi bihevioralna terapija. Ona uključuje pomno praćenje tikova i njihovo povezivanje uz neugodnu senzaciju koja će dijete eventualno odbiti od njihovog ponavljanja. Za teže tipove kod kojih nema reakcija na navedena terapijska rješenja ostaje duboka stimulacija mozga, čija djelotvornost ipak nije dokazana kod Touretteovaca.

W. A. Mozart najpoznatiji je Touretteovca, a uz njega su tu i engleski književnik Samuel Johnson, američki nogometaš Tim Howard, švedski glazbenik Basshunter te mnogi drugi.

Izvori: <http://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/bolesti-zdravlje/touretteov-sindrom-uzroci-simptomi-i-liječenje>; <http://www.vasdoktor.com/medicina-od-a-do-z/neurologija/962-touretteov-sindrom>



Zašto se ljubimo?

AUTOR: EVA JELAVIĆ

Gledajući filmove iz dana u dan, možemo primijetiti kako u svakom od njih postoji barem jedna scena u kojoj dvije osobe 'podijele poljubac'. Prizor je to koji vidamo i u svakodnevnom životu, kod ljudi različitih godišta. Bez obzira na to jeste li u vezi ili živite po načelu 'ridin' solo, vjerojatno ste se barem jednom u svom životu zapitali: zašto se ljubimo? Jeste li znali da prosječna osoba provede čak 20,160 minuta svog života ljubeći se? Kad malo razmislite, nije li čudno što osim zadaća poput samog disanja, prehrane, komuniciranja – naše usne imaju težnju i za spajanjem sa tuđima. Poljubac danas predstavlja čin ljubavi, strasti, mira i poštovanja. Međutim, kad su se prve dvije

osobe u povijesti poljubile, što su htjele postići? Neki psiholozi smatraju da poljubac zapravo potječe od razmjene hrane između majke i djeteta. Naime ptice, ali i neke druge životinje upravo na taj način prehranjuju svoje potomke; majka prežvače komad hrane i proslijedi ga mladunčetu. Zaključujemo kako je poljubac u ovom slučaju u službi prehrane. Postavlja se pitanje, može li poljubac na još neki način poboljšati kvalitetu našega života?

Danas postoji sama znanstvena disciplina koja se bavi ovim činom, a naziva se filematologija. Glavna poruka koju ona prenosi jest: 'Ljubljenje je dobro za Vas'. Spajanje naših usnica sa usnama druge osobe uvijek je posjedovalo određenu dozu intimne i povjerenja i osim što povećava bliskost između dvije

Naslov vam zvuči poznato? Vjerojatno ste se prisjetili članka iz prošlog broja našeg dragog časopisa, pod nazivom 'Zašto se više NE ljubimo?', koji me upravo i nadahnuo da otkrijem sve razloge zbog kojih podliježemo navedenom činu. Je li ova radnja navika, potreba ili pak nešto treće?

osobe, također utječe na njihovo zdravlje. Utvrđeno je kako prilikom poljupca dolazi do otpuštanja endorfina, dopamina i oksitocina – tzv. „hormona sreće“. Njihovim otpuštanjem, osoba postaje smirenija, zadovoljnija, a razina stresa u organizmu se smanjuje. Postoje studije koje kažu da ljubljnjem u trajanju oko 1 minute, čovjek sagori 2 - 6 kalorija. Rad metabolizma se ubrzava, što naravno

Okrutne posljedice kratke ispitne pauze

i drugi rok. Ali, ovaj članak posvećen je onima koji se vole kockati na prvim rokovima, makar rekli i nešto nesuvislo. U svakom slučaju, donosimo vam nebriljatne, ali simpatične trenutke briljantnih medicinara uz obećanje da ćete uzeti u obzir kako se svakome može dogoditi da opijen tremom i stresom u kombinaciji s nedovoljnim pripremanjem ispita, 'poklekne' pred izazovom, zato nemojte zamjeriti. Vrlo je vjerojatno kako su i neke od izjava nastale u trenutku zatečenosti studenta profesorovim pitanjem, postavljenim baš u vrijeme prelistavanja fejsa na predavanju. Što se zapravo dogodilo prosudit



AUTOR: SIJANA DEMIROVIĆ

Neustrašivi smo humanisti, intelektualci, savjesni i odgovorni ljudi posvećeni stjecanju ogromne količine znanja (uglavnom nauštrb društvenog života), osobe smo koje ne proviruju nosom van do ispita (za koji smo uvijek maksimalno spremni), obveze shvaćamo (kažu) i previše ozbiljno, sanjamo o znanstvenim dostignućima i priznanjima, ali prije svega se želimo iskreno posvetiti liječenju malog čovjeka koji se pronade u našim rukama (čitaj: baby steps). Da, sve smo ovo mi, studenti medicine. Ili ipak nismo? Da nam se možda 'ne omakne' koji put nonšalantno izlaženje na ispit, čisto onako, na blef, nakon čega (u slučaju dospijevanja do usmenog dijela ispita pomoću Božje providnosti) kojekakvim pomno osmišljenim rečenicama koje nemaju veze s onim što piše u knjizi, bjesomučno pokušavamo zgrabiti dvicu? Znam da ste upravo pomislili kako nijedan medicinar ne bi prihvatio dvicu, ali ako je provirio nosom van na ispitnoj pauzi, nije se ni minimalno spremio, obveze shvatio neozbiljno, vjerujte, bilo što upisano u indeks pun je pogodak. Samo da je upisano! Naravno, postoji

ćete sami, uz napomenu kako je svaka sličnost sa stvarnim osobama, naravno, namjerna. Navedeno ne pokušavati ponoviti! P.S. A možda je ispitna pauza bila prekratka... (Zar postoji duga?!)

Profesor: Kolega, recite mi nešto o miomima.

Student: Pa, miomi su tumori uterusa i najčešće ih nalazimo u maternici. Uglavnom se javljaju kod žena. Mogu biti jako bolni i uzrokovati bol.

Profesor: Opišite mi krvarenje vidljivo na slici.

Student: Krvarenje je jako masovno. (čitaj: masivno)

Profesor: Žena je osjetila naglu, stezajuću bol u prsima i trnjenje u lijevoj ruci. Što učiniti?

Student: Je li se to dogodilo u mi

no dovodi do laganog, ali sigurnog mršanja. Kad je u pitanju tje-lovježba, postoje razni načini koji nam pomažu ostati 'fit'. Međutim, s licem je malo drugačije. Upravo poljubac pomaže da nam koža izgleda mlade i svježije, s obzirom da prilikom ljubljenja čovjek koristi čak i do 30 mišića! Stoga, nema potrebe za zatezanjem lica, uzмите svog partnera za ruku i započnite 'make out session'! I bez spoznaja o pozitivnom zdravstvenom učinku, na kraju krajeva, poljubac nikada nikog nije učinio nesretnim – čak naprotiv. Stoga idući put kad vam ova tema prođe kroz glavu, nemojte se pitati 'zašto bih se ljubio/la?'. Razmišljajte o svim načinima na koje vas ljubljenje može usrećiti, tako da pitam ja vas – zašto ne?

Izvor: www.iheartintelligence.com



Okrutne posljedice kratke ispitne pauze

rovanju ili tijekom aktivnosti?

Profesor: U mirovanju.

Student: Preporučio bih izbjegavanje mirovanja.

Profesor: Što mi možete reći o prijelomima baze lubanje?

Student: Oprostite, ali preskočila sam to pitanje.

Profesor: Dobro, recite nam onda nešto o prijelomima svoda lubanje.

Student: Ispričavam se, ali preskočila sam i to pitanje.

Profesor: Krvarenja u mozgu?

Student: Zapravo, to sam isto preskočila.

Profesor: Pa vi ste generalno cijelo poglavlje preskočili.

Student: Ja sam generalno cijelu knjigu preskočila.

Profesor: Navedite mi uzročnika tuberkuloze.

Student: Bočov kocil.

Biste li takvo raspoloženje u ljudi opisali kao depresivno?

Student: Pa žena je navela kako se ne želi ustati ujutro iz kreveta više od pola godine, tijekom razgovora se rasplakala nekoliko puta.

Profesor: Priznala mi je da je imala i suicidalne misli. Možda je suicidalna, ali ne bih rekao baš odmah da je depresivna.

Profesor: Koji organ stvara urin?

Student: Jetra.

Profesor: Kako se zove tekućina koja cirkulira, prolazi kroz glavu?

Student: Piva.

Profesor: Kolega, ispričajte nam terapiju meningitisa.

Student: Profesore, ja sam učio samo bitne stvari.

Profesor: Ako urin treba držati na temperaturi od 37°C stupnjeva, gdje ćemo ga onda staviti?

Student: Pod pazuh.

Profesor: Gdje se nalazi centar za ravnotežu?

još naziva ureter. Ima pars thoracalis, pars abdominalis...

Profesor: Zar mokraćovod normalno postoji u torakalnoj šupljini?

Student: Pa profesor, to je taj pars thoracalis.

Profesor: Objasnite mehanizam rada srčanih zalistaka.

Student: Znači, kao što sam već rekao...

Profesor: Ma niste još ništa ni rekli kolega, nema šta značit!

Profesor: Koji je glavni izvor energije za mozak?

Student: Kruh.

Profesor: Ovo je već treći slučaj iste bolesti u obitelji, s potpuno istom simptomatologijom i identičnim razvojem bolesti. Utjecaj genetike/nasljedja je neupitan. Okidač bolesti zasad je nepoznat. Što biste vi učinili?

Student: Moguće je da je to nešto genetski. Možda bi trebalo uraditi dekodiranje genetskog koda.

Profesor: Što vidite na ovoj slici kolega? (Na slici je žena kojoj su dva noža zabodena u trbuh.)

Student: Pa na ovoj slici vidim da je pacijent umro.

Profesor: Koja je latinska riječ za mozak?

Student: Meningitis.

Profesor: Kako biste liječili akutnu hipertenzivnu krizu?

Student: Osobi je u tom trenutku najpotrebnija 0,9 % NaCl.

Profesorica: Kolega, recite mi mehanizam i uzrok smrti.

Student: To sam već rekao.

Profesorica: Da, ali nažalost niste točno rekli.

Student: Profesorice, kasno je, ajmo mi kući.

Profesor: Na ulici nepomično leži žena srednjih godina.

Prilazite joj i provjeravate njezino disanje i puls te otkrivajte kako puls nije palpabilan, disanje je nečujno. Što ćete dalje učiniti?

Student: Odmah ću joj dati injekciju adrenalina u srce.

Profesor: Vaše pitanje je stenoza aorte, započnite kad budete spremni.

Student: Sam naziv upućuje na to da postoji određena stenoza aorte u takvom stanju. Glavni simptom jest stezanje u prsištu. Osoba osjeća kako ju jako steže u prsima, a navedeno stezanje je dosta snažno. I za samu aortu bismo mogli reći da je stegnuta, tako da je sve u znaku stezanja.

S nadom da su vam usne razvučene u veliki osmijeh koji ne možete skinuti s lica nakon gromoglasnog smijanja, zaključujem kako su nam svima ovi šeptrljivi medicinarski 'biserčići' već prirasli srcu te ćete se, priznajte, na ovu stranicu PULS-a češće vraćati (po još jednu dozu osvježavanja raspoloženja), osobito tijekom tmurnih trenutaka iscrpljujućeg učenja. Možda će vam baš u tim trenucima, a i poslije, ovi pismeni dokazi smušenosti i nespretnosti pojedinaca poslužiti kao motivacija ili pak, utjeha. Samo nemojte mnogo vremena za povratak na ovu stranicu krasti ispitnoj pauzi, kako vam, hm, ne bi postala prekratka.

Dnevnik jedne medicinarke, vol.1

možete naći vremena jer upisujete ono što će vam doneti pare, a ne ono što volite. Osuda." Hmmm... E sad bih zamolila sve one koji čitaju ovaj članak da se zapitaju zašto su



AUTOR: JOSIPA JURICH

„Moram što prije Sijani poslat članak. Neće me trebat ona udavit, sama ću sebe ne smisliti li nešto brzinom brzom od svjetlosti. Nisam zadovoljna prošlim člankom, ne želim da i ovaj bude preloš. Mogla sam Evu zvati, možda ona ima neku ideju...“ Milijun stvari mi je prošlo kroz glavu i jedino što je ostalo kao sigurno jest da ću na neki način bit udavljena. Ali svejedno i dalje nemam pojma o čem' ću pisat. Možda mi je bolje nastaviti učiti TNZ. Iako, uzmem li u ruke onu knjigu, bojim se da će mi rozi miševi lagano šetat ispred očiju. E, točno ti pinky miševi su me doveli do ideje da pišem o psihofizičkom stanju studenata medicine. Više psihičkom nego fizičkom. Baš je profa iz TNZ-a spominjala kako često obolijevaju, zapravo obolijevamo od shizofrenije. Ne znam, možda imam neke predispoziciju (zezam se). Jeste se vi ikad to pitali? Sigurno smo svi u nekim trenucima bili frikovi. Ako ne u društvu, onda sami sa sobom. Učili smo nekad po cijeli dan, cijelu noć. Nešto smo zanimljivo morali proć. Evo, ja znam osobu koja je nakon cjelodnevnog učenja navečer glumila zvonik. Recimo, završila je u 22:40. 22 puta glavom lijevo-desno, 40 puta naprijed-nazad i dobiješ da je tad 22:40. Logično. (To nisam ja!) Sjećam se i kako je jedan demos iz anatomije pričao kako kad ne može učiti, jer je vani lijepo vrijeme, pusti sebi kišu na YouTube-u. Oprostite što te spominjem, da se sjećam imena napisala bih ga, sam si kriv što si to podijelio s nama. Eto. Mogli smo se svi aktivirati i napisati na papirić neka svoja takva stanja. I onda taj papirić ostavit u neku kutiju koju ćemo staviti negdje na faxu i objaviti sve u sljedećem broju PULS-a. Naravno, sve bi bilo anonimno. Što jest jest, mogli smo svi zajedno malo oživjeti PULS. Urednice, kad budes čitala članak odmah mi odgovori je l' to dobra ideja. I tako sam ja tražila ta psihofizička stanja i kako god okrenem završim na „ispovesti.com“. Moram smisliti novu temu. Ali prije toga slušajte ovo. Kaže lik kako studira medicinu i da vikend prepoznaje jedino po lampici za jeftinu struju. A pazi komentara: „Da, vama studentima medicine je najgore. Ovi ostali studenti čak se i ne mogu nazvati studentima jer ne studiraju medicinu! Batalite priče, teško vam je i ne

upisali medicinu. Osobno medicinu smatram pozivom i vjerujem da je taj poziv ono što nas je sve dovelo na ovaj fakultet. Al' ajmo malo preispitati taj poziv. Kad sam tek došla na fax čula sam od nekoliko ljudi kako su medicinu upisali zbog novca, ne lažem, točno se sjećam scene iz amfiteatra! Uvod smo tad slušali. Moram reći kako je to jedino čeg' se sjećam od cijelog kolegija. Ali vrijedno je. Nekako mi se baš urezalo u pamćenje. Vidiš koliko mi je to strašno, da sam se odmah opravdala da ne lažem da je tako bilo. Al' ajde bolan zaboravi malo te pare, zaboravi malo ono dr. ispred imena, nije sva sreća u njemu. Sjeti se da si liječnik i da si tu da liječiš ljude. Diplomom ćeš ionako ostavit mater. Ona će je staviti na najvidljivije mjesto u kući tako da zabljesne svakog kad stane na prag. Onda neće morat kroz priču doć do tog da ima doktora, nego će je onaj 'ko to ne zna pitat čija je diploma. Ona će sva ponosna reći da joj je sin/kćer doktor i ispričat mu cilu povijest studiranja. Ti ćeš tad bit u nekoj strci. Neki na hitnoj, neki na specijalizaciji, neki u privatnoj ordinaciji, neki u privatnoj poliklinici. Neki u BiH, neki u RH, neki u Njemačkoj. Možda neki završe i u Americi. Ali gdje god da bio i dokle god dogurao nemoj zaboravit da si prije svega čovjek i da si tu isključivo zbog drugog čovjeka. Ajde malo pronađi sreću u tom. Nek to bude ono što te ispunjava i vodi. Nemoj zaboravit Curića i Sonju. Nemoj zaboravit ono što ti ponavlja svih 6 godina studija. Da nije jedino ispravno, ne bi te to pitao na svakom ispitu iz etike. Možda ćeš se smijati ovom što sam napisala i kontakt šta ti ja il' bilo 'ko drugi imamo pričat o tom. Ali se iskreno nadam da dijelim mišljenje s većinom studenata medicine... Nemoj da se mater ponosi samo diplomom, nek bude ponosna sto je rodila i odgojila čovika. Nakon uvodnog dijela članka imala sam plan napisat ponešto o svakoj od tih milijun stvari u svojoj glavi. Svega je tu bilo, ali sad mi je tako žao bilo šta pisat nakon ovog. Nekako mi je na kraju ovo ispalo bitno i ne želim to kvarit. Zato ću još jednom preletit tekst. Ikavicu i neke greške neću ispravljat. Nemojte zamjerit, ne pišem stručni članak. Ovako bolje dočaram sve. Onda ću poslat Sijani ovaj dio, a ako se ona slaže o tih milijun stvari ću pisati pod vol.2.

Autor: Ana Šaravanja

Admono

Dijete moje,
pazi da bol ti ne proguta dušu!
Ne idi tragom kojeg oko vidi,
ne uzdaj se u njih i sluh!
Ne spuštaj mahnito dlanove,
jer shvatit' tako nećeš
koliko put je prav, a koliko kriv!

Ne pravi ugodu utrobi
I ne boj se gladi
To tek je širi prostor za tvoj um!
Boj se užarenog čela i krvavih uški,
ne žuri!
Ni trom nemoj biti i disati plitko,
k'o da stat ćeš svaki čas!

Dostojno mi budi dijete,
tvoja sreća - tvoj um i ljepota tvoja
- srce tvoje!





Ponekad se dogode neočekivane pojave, same po sebi neobjašnjive, ali ipak su tu, tako očite, stvarne i začuđujuće. Vjerujem kako je pomalo frustrirajuć osjećaj naći se pred nečim na što ne možete djelovati, a vaš životni poziv usmjerava vas na djelovanje onda kad nitko drugi ne može. Kažu kako je liječnička profesija jedna od najplemenitijih životnih staza, ali vjerujem da postoje neka odredišta do kojih ta staza ne vodi.

KAKO OBJASNITI NEOBJAŠNJIVO?

AUTOR: JOSIP KVESIĆ

Ruby Graupera – Cassimiro, žena je koja je otišla dalje od životnih staza i vratila se ovamo, gdje nitko ne zna što se krije s one strane. Bila je trudna i na svijet donijela zdravog sina, međutim, plodna voda je ušavši u njezin krvotok stvorila vakuum koji je zaustavio cirkulaciju i rad srca. Liječnici su se za njezin život borili 45 minuta i baš kad su odustali i htjeli proglašiti smrt, dogodilo se nešto neočekivano. Na monitoru se pojavio puls, a Ruby je prošla bez oštećenja mozga, živa i zdrava, iako je bila 45 minuta bez cirkulacije.

Martin Thomas, čovjek je koji je doživio srčani udar i njegovo tijelo ubrzo je prestalo funkcionirati. Thomasov mozak nije pokazivao nikakvu funkciju 17 sati. Liječnici i obitelji bili su spremni isključiti aparate koji su ga održavali na životu, ali stvari su se posložile na drugačiji način. Martin se probudio u trenutku kad su ga htjeli eutanazirati, a danas je još uvijek s nama, pobje-gavši od gotovo sigurne smrti.

Nazovimo ovo fenomenom, ču-dom, slučajnošću, bilo kako ali, dogodilo se nešto što nitko ne može objasniti. Ruby se nije probudila s pričom o nekom drugom svijetu, pričom o gledanju svoga tijela i liječnika koji su se borili za njezin život, ali vratila se odnekud kud ćemo svi mi jednom otići. Martin se vratio s ruba gotovo sigurne smrti. Pobjedio je znanost i dokazao da postoji još mnogo toga što mi ne znamo. Zapravo, pobje-gao je od smrti koju je na kraju trebala donijeti ljudska ruka. Sigurno ste čuli mnogo sličnih priča i vjerujem da se niste iznenadili nakon što su

se ovakve situacije ponovile nekoliko puta. Tko će znati tko su Ruby ili Martin, drago nam je da su dobro, ali mene čeka učenje, izlazak ili nešto drugo što je bitnije u ovom trenutku. Volio bih zastati na trenutak i potaknuti na razmišljanje svakoga tko pridaje važnost prolaznim stvarima. Knjiga neće otići, obveza će se dogoditi, ali naš ego će ostati tu, uvijek prisutan i na vrhu popisa naših osobina. Ne možemo učiniti nemoguće. Koliko god da smo sposobni, pametni i učeni, postoje trenutci kad shvatimo da postoji nešto uzvišenije od toga. Na nama je napraviti sve u našoj moći, ali bitno je shvatiti da ni to nekad nije dovoljno. Ne znamo kako su Ruby i Martin ovaj put izbjegli smrt, ali vjerujem kako postoji dobar razlog za to. Možda je ovo primjer nama, kako bismo shvatili da nije sve u našim rukama. Defibrilator, adrenalin, naše znanje i sve što ide uz to, nisu uvijek dovoljni. Sve ovo što proučavamo i što nas vodi prema cilju pomaganja drugima, ne poprima svoj istinski značaj ako ne shvatimo kako nismo gospodari života. Nije cilj ovoga što radimo imati kolekciju brojki koje nas u sustavu prikazuju kao dobroga studenta. Druga strana medalje ono je što nas zapravo smješta negdje na ljestvici ovog prolaznog svijeta. Al-Kavarzimi, otac algebre, jednom reče: „Ako je čovjek moralan i pošten, to je 1. Ako je šarmantan, dodamo mu jednu nulu i to je 10. Ako je i bogat, to je 100. Ako je plemićkog podrijetla, to je 1000. Ali, ako vrijednost morala (1) kod čovjeka nestane, ostale su samo nule koje ništa ne vrijede.“

Izvori: <http://abcnews.go.com/>; www.dnevnik.hr



AUTOR: EVA JELAVIĆ

Već stoljećima ljudsko je tijelo nadahnuće mnogim umjetnicima. Leonardo da Vinci, u duhu svoje svestranosti, dao je veliki doprinos anatomiji svojim crtežima. Njegova djela su pridonijela kako umjetničkom, tako i znanstvenom svijetu. Međutim, kasnih 70-ih godina prošloga stoljeća, ta „umjetnička anatomija“ dosegla je sasvim novu razinu.

Naime, njemački doktor, Gunther von Hagens, izmislio je plastificiranje – tehniku očuvanja anatomskih preparata pomoću smole i poliesteru sa svrhom zadržavanja njihovog prirodnog izgleda. Taj postupak je naprije koristio kako bi očuvao malene preparate, ali nakon 20 godina usavršavanja svog rada uspio je plastificirati ljudsko tijelo u potpunosti.

LJUDSKO TIJELO KAO ČISTA UMJETNOST

Što se dogodi kada liječnik odluči prikazati anatomiju na malo drugačiji način?



1995. godine održana je prva izložba njegovih radova u Japanu. Von Hagens je ubrzo počeo predstavljati svoj rad diljem svijeta, pod nazivom „Body Worlds“ („Svijet tijela“), prikupljajući čak i do 26 milijuna posjetitelja godišnje. Svoje preparate prikazao je na razne načine: od sportaša do glazbenika, ali i određenih organa zasebno. No s druge strane, veliki broj njegovih „umjetničkih djela“ izazvao je zgražanje javnosti radi provokativnih položaja samih tijela. Jedan od najkontroverznijih von Hagensovih radova jest trudnica sa fetusom



od 8 mjeseci koja je izazvala šok i brojne pritužbe diljem svijeta.

No, „Doktor Smrt“, kako ga Nijemci nazivaju i dalje nastavlja šokirati. Otvara pet laboratorija u svijetu, od kojih svaki ima svoju specijalnost. U Kini započinje s plastificiranjem životinja te tako još više širi područje svoga djelovanja. Ubrzo svoje granice pomiče još dalje, predstavljajući svijetu 2006. godine plastificiranu žirafu. To je bio jedan od najtežih preparata za izradu, a bile su potrebne tri godine da bi se završio – čak 10 puta dulje nego što je potrebno za plastificiranje čovjeka. Baš kao i sva ostala tijela, plastificirana žirafa imala je težinu jednaku originalnoj, stoga je bilo potrebno 10 osoba kako bi ju prenijeli. Osim čitavih tijela, prikazani su i organi s oboljenjima. Tako su primjerice izložena pluća pušača i nepušača, kao i preparat ciroze jetre. Doktor von Hagens neprestano ističe kako glavna svrha ove izložbe jest edukacija o zdravlju, ali i samom razvoju čovjeka. Počevši s prikazivanjem embrija u različitim stadijima razvoja, pa sve do odrasle dobi, oslikava se tzv. „Ogledalo vremena“ koje prikazuje ciklus života i učinke starenja. Zahvaljujući darivateljima tijela, kojih instituti za plastificiranje broje čak 15 tisuća, omogućeno je bolje razumijevanje svakog tijela kao unikat. Sama izložba završava mišlju Jean-Paula Sartrea: „Čovjek nije ništa više nego ono što sam ne napravi od sebe“, čime Von Hagens daje još jedan dašak umjetnosti boljem razumijevanju njegovog životnog djela.

(Izvor: www.bodyworlds.com)



Njemački doktor, Gunther von Hagens, izmislio je plastificiranje – tehniku očuvanja anatomskih preparata pomoću smole i poliesteru sa svrhom zadržavanja njihovog prirodnog izgleda



Za svoje oči izaberi najbolje

Četiri vrhunska
operatera
Svjetlosti na
čelu s prof.
dr.sc Nikicom
Gabrićem



4 centra • 18 godina • 40 oftalmologa • 300 000 zadovoljnih pacijenata

Vodeća oftalmološka klinika u regiji

- **ZAGREB** Heinzelova 39 / Tel: +385 1 777 5656 / Fax +385 1 777 5600
- **SPLIT** Borisa Papandopula 8b / Tel: +385 21 783 050 / Fax: +385 21 783 068
- **SARAJEVO** Dr. Mustafe Pintola 23 / Tel: +387 33 762 772 / Fax: +387 33 762 771
- **BANJA LUKA** Bulevar Desanke Maksimović 12 / Tel: +387 51 439 592 / Fax: +387 51 439 588



www.facebook.com/KlinikaSvjetlost

www.svjetlost.hr

