



Glasnik

Medicinskog fakulteta u Splitu

ISSN1846-7946
Vol. 13, br.1, rujan 2020.





Riječ glavnog urednika

Dragi naši čitatelji,

u rukama imate prvi broj *Glasnika* za ovu godinu. Iako smo ga zgotovili u srpnju, odlučili smo da tiskana verzija bude (po) dijeljena u rujnu, kad se svi ponovno počnemo okupljati na našim radnim mjestima nakon zasluženog ljetnog odmora, u „novom normalnom“ okružju i atmosferi.

U prvoj polovini ove godine, posebice od sredine ožujka pa do kraja lipnja, funkcionirali smo doista u izvanrednim okolnostima! Gotovo sva nastava i ispiti održavali su se na daljinu, zajedno s našim studentima savladavali smo sve moguće (i nemoguće) izazove virtualnih predavanja, seminara, vježbi i provjera znanja radeći (najvećim dijelom) iz svojih „kućnih ureda“, i to ne samo zbog *Covidom* uzrokovane karantene nego i zbog činjenice da su svi djelatnici četvrtog i petog kata Zgrade A trebali biti evakuirani zbog alarmantne konstrukcijske nestabilnosti ovih dvaju dograđenih katova. To je dekan prozvao „korona na kvadrat“ i o tome možete pročitati u dekanovu osvrtu na izvanrednu situaciju.

Čini se da će kraj tekuće i početak iduće akademske godine (2020/2021) biti uvelike obilježen ovim dvama koronama koje nam uvelike određuju i privatni i profesionalni život. Nastojali smo u ovim izazovnim vremenima funkcionirati koliko-toliko normalno, a to svjedoče mnogobrojni članci koji opisuju aktivnosti koje smo uspjeli „odraditi“, složenoj situaciji unatoč!

Velika hvala kolegicama i kolegama koji su svojim prilozima obogatili ovaj (na svaki način poseban) broj *Glasnika*, a posebno hvala svim članovima Uredničkog odbora. Kao što sam više puta naglašavao, *Glasnik* se ne dogodi sam od sebe, puno je truda i ljubavi ugrađeno u svaku stranicu i svaki prilog o kojem možete čitati! Ugodno čitanje!

Zdravi nam i veseli bili!

Ivica Grković
Glavni urednik

IMPRESSUM

Glasnik Medicinskog fakulteta u Splitu

adresa: Šoltanska 2, 21000 Split
e-mail: glasnik@mefst.hr

Glavni urednik:

Ivica Grković

Studentski urednik:

Jelena Šuto

Uredništvo:

Lana Barać; Dalibora Behmen; Josipa Bukić; Dalibor Gabela;
Martina Marcelja; Anđela Pijuk; Valdi Pešutić Pisac; Ana Utrobičić;
Marin Viđak; Nikolina Vitturi Bagatin;

Lektorica za hrvatski jezik:

Josipa Korljan Bešlić

josipa.korljan@gmail.com

Lektorica za engleski jezik:

Irena Zakarija Grković

izakarijagrkovic@yahoo.com

Dizajn i prijelom:

Jadranka Matas

Tisak: Tiskara Dvornik
Naklada: 400 primjeraka
Split, rujan 2020.

I. Grković Riječ glavnoga urednika	02		
S. Mardešić Izabran novi dekan Medicinskog fakulteta u Splitu	04	29	I. Grković Laureati nagrade Grada Splita
Z. Đogaš Dupla doza korone	05	30	Veliki uspjeh znanstvenica Medicinskog fakulteta – Intervju s Ivanom Novak Nakir
S. Schily Quarantine 2020	06	33	D. Jurić Važnost animalnih modela u biomedicinskim istraživanjima
J. Šuto Studentski pogled na online nastavu	08	35	A. Šuta “Promise for Medical Students”
V. Pešutić Pisac „Dragi svi“	08	36	K. Combes PROMISE for Medical Students
M. Definis-Gojanović Nastava na daljinu: nastavnička i studentska iskustva	10	37	Razvoj, unapređenje i provedba stručne prakse na Medicinskom fakultetu u Splitu
A. Pijuk Pozivni centar Križine, izvolite?	11	38	M. Viđak Embassy of Good Science
M. Radić Moje iskustvo rada u COVID-19 Centru Križine	12	40	M. Rogić Vidaković i A. Markotić Prvi pokušaj... rez... uključi mozak... snimaj
H. Ashraf Cardiovascular disease awareness	14	42	I. Zakarija Grković Novi ciklus tečaja “Suvremena saznanja o laktaciji i dojenju”
M. Vučković, J. Orešković i N. Smetana Medicina životnog stila i navika	14	43	T. Vlak Poslijediplomski tečaj trajne medicinske izobrazbe I. kategorije „Odabrane teme o zbrinjavanju i rehabilitaciji osoba s ozljedom kraljeznične moždine“
L. Minarik Priča o izgubljenom bojleru - Moje more	17	45	I. Zakarija Grković Prvi tečaj o dojenju za timove primarne zdravstvene zaštite u Dalmaciji
J. Šuto Sport MEFST	18	46	I. Prpić Novi izazovi u pedijatriji
J. Šuto Medicina u knjigama, filmovima i serijama	19	47	I. Zakarija Grković International Medical Corps Croatia visit/Donation to University of Split School of Medicine
H. Ashraf 3 rd Annual Interdisciplinary Skills Competition	21	48	J. Šuto Zbor splitskih liječnica
J. Šuto Upoznajmo našu referadu	23	49	Jezični savjeti Ana Utrobičić
A. Ž. Čičak Promovirana sedma generacija doktora dentalne medicine	24	50	Foto kolačić
Svečana proslava 46. obljetnicu osnutka Sveučilišta u Splitu	25	50	Foto žulj
Vremeplov MEFST-a br. 3	26	51	Foto strip Ivica i Dalibor
Nagrade za znanost Sveučilišta u Splitu za 2019. godinu	28		

Izabran novi dekan Medicinskog fakulteta u Splitu

U jeku korone život i rad na našem fakultetu nastavio se intenzivno odvijati te je tako 14. svibnja 2020. godine na 12. izvanrednoj sjednici Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, za novog dekana izabran prof. dr. sc. Ante Tonkić. Dana 28. svibnja 2020. godine Senat Sveučilišta u Splitu jednoglasnom odlukom potvrdio je izbor prof. dr. sc. Ante Tonkića za dekana Medicinskog fakulteta u Splitu u mandatnom razdoblju 2020. – 2023.

Ante Tonkić rođen je u Splitu, gdje je završio osnovnu školu i Klasičnu gimnaziju. Diplomirao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, gdje je magistrirao i doktorirao.

Od 1994. godine zaposlen je kao internist – gastroenterolog u KBC-u Split. Godine 2014. izabran je u znanstveno-nastavno zvanje redovitog profesora na Katedri za internu medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu. Trenutno obnaša funkcije prodekana za nastavu i studentska pitanja (drugi mandat), pročelnika Katedre za internu medicinu te pročelnika kliničkog Odjela za upalne bolesti crijeva KBC-a Split. Autor je 112 stručnih i znanstvenih publikacija (>1000 citata). Koautor je prve digitalne nastavne platforme na Medicinskom fakultetu u Splitu za nastavu iz predmeta Interna medicina. Voditelj je projekta koji je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda „Razvoj, unapređenje i provedba stručne prakse u visokom obrazovanju”. Član je *Executive Committee Medical School Regiomed*, Coburg, Njemačka. Nacionalni je predstavnik za upalne bolesti crijeva (*European Crohn's and Colitis Organisation*) te je predsjednik Sekcije za praćenje H. pylori infekcije HGD-a. Redoviti je član *American Gastroenterological Association* (AGA).

Dobitnik je dvije rektorove plakete za stručni, znanstveni i nastavni rad (Sveučilište u Splitu 2020. i Sveučilište u Mostaru 2019. godine). Od samog početka Domovinskog rata časnik je saniteta ZNG-a te 114. br. HV-a Split. Odlikovan je Spomenicom Domovinskog rata 1990./1992. i Medaljom Oluja.



» Prof. dr. sc. Ante Tonkić; autor fotografije: Dalibor Gabela.



Prof. dr. sc. Ante Tonkić na dužnost dekana stupit će 1. listopada 2020. godine.

Želimo puno uspjeha i sreće našem budućem dekanu u njegovu mandatu.

Snježana Mardešić

Dupla doza korone

U ožujku i travnju imali smo „duplu dozu korone“ na Fakultetu, ali su se nastava i ispiti unatoč svemu održavali po planu i programu

U ožujku ove godine na Medicinskom fakultetu u Splitu istovremeno su se događala dva izvanredna stanja koja smo kolokvijalno nazvali „korona“ i „korona na kvadrat“.

Prvo je 12. ožujka 2020. godine odlukom dekana otkazana sva klinička nastava u kojoj studenti izravno dolaze u kontakt s pacijentima, a onda je došao „petak trinaesti“ kada su u punoj mjeri izbila dva izvanredna stanja:

1. Izvanredno stanje „korona“ nastavljeno je 13. ožujka 2020. kad je na temelju Odluke Vlade Republike Hrvatske o obustavi izvođenja nastave u visokim učilištima, srednjim i osnovnim školama te redovnog rada ustanova predškolskog odgoja i obrazovanja i uspostavi nastave na daljinu donesene na sjednici održanoj 13. ožujka 2020. godine, te na temelju Odluke rektora Sveučilišta u Splitu od 13. ožujka 2020. godine, a u skladu s čl. 43. Statuta Medicinskog fakulteta u Splitu, nakon savjetovanja na izvanrednoj sjednici Dekanskog kolegija održanoj 13. ožujka 2020. godine, zbog proglašene epidemije bolesti COVID-19 uzrokovane virusom SARS-CoV-2, dekan donio Odluku, kojom se obustavilo redovito izvođenje nastave u skladu s izvedbenim rasporedima na svim studijskim programima Medicinskog fakulteta u Splitu, i to od ponedjeljka 16. ožujka 2020. godine uz istovremenu uspostavu sustava učenja na daljinu Merlin (Moodle), koji administrira SRCE u skladu s preporukama Ministarstva znanosti i obrazovanja, koje je zaduženo za koordinaciju poslova i dinamiku uspostave nastave na daljinu.

Svi pročelnici katedri i voditelji predmeta čija je nastava bila u tijeku ili je započinjala u iduća četiri tjedna sukladno izvedbenim rasporedima odmah su trebali uspostaviti nastavu iz svojih predmeta u sustavu Merlin (postaviti sve potrebne sadržaje i osigurati funkcionalnost mrežnih predmeta), a u punoj koordinaciji s Povjerenstvom za nastavu. Svu potrebnu potporu nastavnicima, suradnicima i studentima pružili su djelatnici Informatičke službe.

Do daljnjega su bili odgođeni svi ispitni rokovi i kolokviji, a zaposlenici su bili obvezni dolaziti na radno mjesto te nastaviti s redovnim radom u skladu s preporukama Stožera civilne zaštite Republike Hrvatske i Splitsko-dalmatinske županije te povjerenstava Sveučilišta u Splitu i Medicinskoga fakulteta, uz pridržavanje svih preporuka vezanih za prevenciju i zaštitu širenja zarazne bolesti;

Studentski zbor i Povjerenstvo za nastavu uspostavili su službene komunikacijske kanale koji su osigurali optimalnu međusobnu komunikaciju te pravodobnu informiranost studenata.

2. Izvanredno stanje „korona na kvadrat“ izbilo je istoga dana u petak 13. ožujka 2020. kada smo zaprimili Strukturnu analizu i stručno mišljenje o stanju konstrukcije dogradnje (četvrti i peti kat) Zgrade A Medicinskog fakulteta u Splitu, temeljem koje je dekan bio prisiljen donijeti Odluku, kojom se u svrhu zaštite sigurnosti studenata i zaposlenika zabranjuje korištenje navedenih prostora za nastavne i znanstvene aktivnosti te se nalaže svim zaposlenicima žurno iseljenje iz navedenih prostora.

Predstojnici zavoda i pročelnici katedri koji su koristili navedene prostore trebali su žurno izraditi prijedlog selidbenog plana svojeg zavoda/katedre uz molbu da na miran i dostojanstven način, poštujući sve mjere opreza i cijeneći vlastitu sigurnost, aktivno i konstruktivno sudjeluju u ovom zahtjevnom procesu kako bi što prije bili u mogućnosti nastaviti svoje redovite nastavne, znanstvene i administrativne aktivnosti.

3. U nastavku izvanrednog stanja „korona“, a dijelom i zbog krize „korona na kvadrat“ 22. ožujka 2020. godine dekan je donio Odluku da se zbog podizanja sigurnosnih mjera na višu razinu mijenja organizacija rada u prostorima Fakulteta, i to na način da je bio dostupan za ulazak samo onim zaposlenicima koji su imali žurnu i neodgodivu potrebu pristupiti Fakultetu. Za sve zaposlenike preporučio se ostanak kod kuće i strogo pridržavanje uputa Nacionalnog stožera. Zaposlenici koji su imali žurnu i neodgodivu potrebu pristupa u prostore Fakulteta bili su dužni pridržavati se svih propisanih preventivnih mjera zaštite te u skladu s propisima nositi

masku i rukavice te držati propisani razmak od druge osobe. Za sve ovo navedeni zaposlenici trebali su zatražiti suglasnost od neposredno nadređene osobe.

4. Unatoč svemu, dekan je 26. ožujka 2020. godine na temelju čl. 43. Statuta Medicinskog fakulteta u Splitu donio

ODLUKU

1. Danas je 26. ožujka 2020. godine i slavimo 23. godišnjicu Medicinskoga fakulteta u Splitu, odnosno Dan fakulteta!

2. Planirane aktivnosti za Dan fakulteta odgođene su, ali obaviti ćemo ih čim nam to okolnosti dopuste.

3. Da bi to bilo što prije, doprinesimo svojim odgovornim ponašanjem.

4. Zadužujem sve studente, zaposlenike i suradnike da Dan fakulteta obilježe točno u 14 sati i 23 minute u svojim domovima (ili mjestima gdje borave) jednim pljeskom, osmijehom koji pere brige u trajanju od najmanje 30 sekundi i jednim (svojim omiljenim) pićem!

5. Neka nam dugo živi, razvija se i napreduje u svakom pogledu **MEDICINSKI FAKULTET U SPLITU!**

5. U svrhu „normalizacije“ nastavnih i ispitnih aktivnosti dekan je 2. travnja 2020. godine donio Odluku:

- Zadužuje se prodekan za nastavu da u suradnji s Povjerenstvom za nastavu žurno izradi plan održavanja ispita koji nisu održani i koji uskoro trebaju biti održani na svim studijskim programima.
- Povjerenstvo za nastavu koordinirat će s voditeljima predmeta/pročelnicima katedri i studentskim predstavnicima termine i provedbu ispita.
- Pisani testovi održavat će se u sučelju Merlin pod nadzorom Povjerenstva za nastavu uz strogo pridržavanje njihovih naputaka, koji uključuju točno definirano vrijeme otvaranja/zatvaranja ispita (uz preporuku da to bude u poslijepodnevnom satima), nadzirani pristup studenata (logs), randomizirani redoslijed pitanja i ponuđenih odgovora i sl.
- Iznimno će se dopustiti održavanje usmenih ispita videokonferencijom (*Skype* ili sl.) sukladno Pravilniku o studiju (uz nazočnost najmanje tri osobe i sl.).
- Kako bi dekan odobrio ispitni rok i predloženi način provođenja ispita, nužna je pisana suglasnost prodekanu za nastavu

ili prodekanu određenog studija i predsjednice Povjerenstva za nastavu, a na molbu pročelnika katedre i studentskog predstavnika na Obrascu za molbu za održavanje ispita, koji je sastavni dio ove Odluke.

- Ispite sukladno ovoj Odluci moguće je održati najranije u ponedjeljak 6. travnja 2020. godine.

6. Nastavak kliničke nastave reguliran je odlukama u okviru Dekanske konferencije medicinskih fakulteta u RH u koordinaciji s Ministarstvom znanosti i obrazovanja i Ministarstvom zdravstva RH te s Europskom komisijom.

Zoran Đogaš

Quarantine 2020

It all started with the worrying news from China about an unknown virus attacking the lungs. The virus attacking one of our vital organs, makes it a life-threatening virus for many people, especially for those who have a weak immune system (old people and sick people). Breathing is one of the most essential vital signs (after all, when giving first aid the first thing we look at, after checking the environment safety, is the airways and the breathing of the patient) and therefore the virus, threatening a vital organ like the lungs, is a huge danger to our health.

When the virus started to spread, the world as we know it changed. Our university closed, shops closed, cafés and bars closed, gyms closed; then the so-called quarantine time began. It all seemed surreal. It felt like life had stopped and frozen. The only thing seemingly continuing to thrive in this situation was the spread of the virus!

The majority of us students attending medical studies in english in Split, live far away from our families during the academic year, since we come from various different countries. At the beginning of the quarantine, it was not clear for how long the university would stay closed. The question was: Will university reopen soon after Easter? Many of us stayed in Split at first, waiting to see how the situation would develop. It seemed too risky for us to go home and then not to be able to come back to Croatia in case university were to reopen soon. We were also worried about spreading the virus by travelling. Being in Split without our family and obeying the social distancing rules led

to many of us experiencing a lonely and completely isolated time. Does isolation help in coping with stress and fear?

An unknown situation, isolation, worrying about our families and also the anxiety of not being able to get on with online studying... All these things add up to a huge amount of stress. So, all in all it has been a tough time for many of us. Luckily many students were able to go back home to their families after it was clear that university will not open again soon. Students who couldn't go home (for different reasons), organized themselves after a while (at least most of them), making sure they could stay with a friend, instead of living alone.

Whether quarantine has any advantages, next to the disadvantages, depends on the individual.

One needs time to organize everyday life to adapt to drastic changes like those of the quarantine. A productive student's day depends greatly on time management. When university was still open, it gave structure to a big part of our day (due to an obligatory schedule). We needed to develop time management skills in order to meet the university's standards, which were sometimes rather overwhelming. Apart from sticking to the obligatory schedule, we had to make time to study after getting home from school. Furthermore, besides giving structure to a great part of the day, university also gave an opportunity to socialize, so with the start of the quarantine, we: a) have lost a part of the structure of everyday life, and b) are missing the socializing aspect of university life, which we all now value more than ever. We will certainly not take it for granted anymore. Socializing was especially valued by us foreign students, since our families are far away and spending time with other students substitutes for family time. Since we are social beings, socializing at university gives colour to our life, and is a valuable aspect of 'normal', non-quarantine life.

There are often both pros and cons to things in life, or simply a good and a bad side. Whether we put the bad or the good aspects of reality as a priority in our perspective on life, it won't actually change the reality (having both good and bad aspects), but it will influence our personal mental and physical health. So, although being optimists or pessimists won't change the reality, it will affect our personal wellbeing.

That's the reason why I'll end this text with an outlook of the positive things we can take with us from coping with the 2020 quarantine.

We are living in a world where social media (Instagram, Facebook) enhances the number of contacts instead of the

quality. And, solely due to quarantine, we have grown to realize the true value of deep friendships and family. Quality instead of quantity!

Moreover, from a global point of view, positive changes are happening due to quarantine. Fewer flights being booked, leads to less CO2 toxification of the atmosphere by airplanes (there will be many problems for future generations coping with global warming, even more if we don't lower the number of airplane flights to a minimum, until a technique is developed that doesn't harm the atmosphere so much). Planet Earth is recovering during quarantine time. Hopefully people are becoming aware of the positive effects of quarantine for our planet and will stick to these positive changes even after quarantine has ended. A stronger focus on the local economy after quarantine will hopefully lead to less exploitation globally and will enhance fair trade. Additionally, attention to topics like world hunger and increased respect for the handling of nature and animals, is the blessing side of quarantine time this year.

For me personally, quarantine was hard to cope with, especially at the beginning. When my roommate left Split, I suffered a lot under isolation. Bad news hit me all the time. My father comes from the island of Murter and, as you have probably heard, Murter was the most infected island at the beginning of the pandemic in Croatia. Part of my family also lives in Zagreb and the news about the earthquake in Zagreb (in April) hit me hard. Having to cope with bad news all the time while being isolated has been pretty depressing. Studying gets harder under such circumstances. My blessing during this stressful time was my landlord's family. When I went to live with the Croatian part of my family, my life turned more positive again. I came from Germany to Split for medical school and after one more academic year I'll be going back to Germany. This quarantine time was an opportunity for me to spend some valuable family time with the Croatian part of my family.

Stay safe and healthy all of you students and professors and co-workers of the University! Looking forward to Uni reopening again.

Pozdrav i sretno!

Sofia Schily

STUDENTSKI POGLED NA NASTAVU NA DALJINU

Cijeli se svijet morao prilagođavati promjenama koje je od nas tražila pandemija, pa tako i studenti medicine, dentalne medicine i farmacije. Odlaske na nastavu morali smo zamijeniti predavanjima i seminarima na daljinu, a praktični dio, rad u laboratoriju i razgovore s pacijentima ostaviti za sigurniju epidemiološku situaciju. Slušanje predmeta iz vlastite sobe bila je nova realnost i nama i predavačima. Studentski je zbor nakon dvadesetak dana takve nastave odlučio provesti anketu o kvaliteti nastave na daljinu kako bismo zajednički mogli vidjeti koje se stvari mogu poboljšati i naći način da budu bolje u budućnosti. Ukupno je 417 studenata našeg fakulteta ispunilo anketu, a rezultate smo komentirali na sastanku Sveučilišnog zbora i sa samim Sveučilištem.

Studenti su se zalagali za veće korištenje audio i videozapisa na prezentacijama, više *chatova* uživo, više „zoomova“ i „skajpova“, *webinara* i mrežnih predavanja, što govori o potrebi kontakta uživo s predavačima. Naravno, problemi su se pojavljivali i s preopterećenošću sustava, izbacivanjem iz njega, što je stvaralo poteškoće u praćenju nastave. Usprkos tomu, neki se predavači nisu omeli i prilagodili su se drukčijom pripremom seminara i predavanja i pokazali da se sve može, pa čak i u ovakvoj situaciji.

Donosim neke od zanimljivih komentara studenata:

Za trenutnu nastavu nemam (komentara). Ali u svjetlu sveopćeg shvaćanja kako bi stvari mogle drukčije funkcionirati, da se u obzir uzme potpuna promjena modela učenja, da se više stvari obavlja na daljinu, da se nastavni materijali digitaliziraju i da se izradi više kvalitetnih prezentacija, videa i drugo. Da se možda razmisli o modelu u kojem se studenti više pripremaju za seminare od kuće i jednom tjedno da su organizirani seminari u kojem u manjim skupinama uz vodstvo nastavnika diskutiramo kliničke slučajeve te integriramo naučeno. U ostale dane može se raditi više prakse, opet u manjim skupinama. Da se razmisli o potrebi predavanja i seminara kao takvih s obzirom na to da istraživanja pokazuju da je količina gradiva koju studenti zapamte na njima oko 5 % te ih studenti mahom

smatraju nepotrebnima i kontraproduktivnima, a istovremeno nalaze da je malo prakse u nastavi. Ili barem da se napravi istraživanje poput ove ankete koja će pokazati studentske stavove o ovome obliku nastave. I eventualne konstruktivne prijedloge koje će polučiti kvalitetan dijalog o, nazovimo to, reformi dosadašnjeg modela.

Više se koristiti *Teams* sustavom (što je sad moguće) i održati video/zvučno-sljidovi predavanja na daljinu kako bi se moglo bolje približiti bitno gradivo (predavanja se također mogu i snimati pa *uploadati* i staviti na *Merlin* ili *Teams*, što je onda vrlo korisno studentima jer mogu ponovno pogledati ako treba).

Nemam ništa posebno reći, svi se maksimalno trude da nam na što bolji način pokušaju objasniti gradivo. Iskreno, samo pohvale za katedru i dobru volju koju iskazuju.

Jelena Šuto

„DRAGI SVI“

Započinjem i ovaj članak s

Dragi svi!

To je bio moj standardni pozdrav tijekom posljednja dva mjeseca učestale komunikacije sa studentima različitih studijskih programa (Medicina na engleskom jeziku, Dentalna medicina, Farmacija, Zdravstveni studiji – dakle skoro svi) i uistinu je tako bilo.

Svi su mi bili dragi, iako većinu od njih nikada nisam vidjela (a možda ni neću), ali sam suosjećala s njima u ovim izvanrednim okolnostima koje su nas sve zaskočile.



» „pridruženi sportski kontrolor“ - prof. dr. sc. Valdi Pešutić Pisac te ispitivačice prof. dr. sc. Merica Glavina Durdov, doc. dr. sc. Ivana Mrklić

Danas – dragi svi – jeste svi koji čitate ovaj broj Glasnika, i svi koji ste kao i ja štošta morali promijeniti u izvođenju nastave, ispitima, komunikaciji sa studentima i kolegama, usvojiti nove vještine o kojima prije ništa niste znali, a kamoli da biste se njima intenzivno služili, te preispitati možda i neke nastavne aksiome, a mi znamo što su aksiomi – istine koje se ne dokazuju.

Netko je za to kriv, kao i za sve u životu. Naravno – za sve je kriva korona. U prijašnja vremena, odnosno AK (ante korona,) koju pišem s K jer bi u protivnom bilo isto kao i standardni AC, usmena je predaja bila dominantno u upotrebi. Predavanja na koja smo bili ponosni i stalno ih „apdejtirali“, seminari koji su postajali gotovo detektivske priče, vježbe gdje smo se trudili savladati što više vještina koje život znače, odjednom postaju nemoguća misija 16. ožujka 2020. godine.

Tog smo dana pozvani na Fakultet u „malu školu“ – kako se koristiti Merlinom, za koji sam dotada čula samo u legendama o kralju Arthuru. Merlin, Moodle, o čemu oni to govore? Naglašavam da ovu rečenicu pišem iz perspektive profesorice koja se dosezima informatike koliko-toliko zna služiti, ali u ovom obliku baš nikad. Još imam averziju na Facebook (ne koristim se njime), ali od tog famoznog 16. ožujka sve što se

dalo instalirati – WhatsApp, Skype, Viber.. „sletjelo“ je na moj ekran.

Prionuli smo na posao i uistinu otkrili kako postoji i „drugi način“. Nije bolji, ali je bio spasonosan. Studenti su učili iz drukčije predočenih sadržaja. Nadam se da su ih što bolje iskoristili, da su se trudili više jer im je bilo teže, ali svaki se trud na kraju višestruko isplati. Najljepši je primjer upravo ova fotografija snimljena 13. svibnja 2020. godine tijekom Skype ispita Patologije za studente Farmacije. Tri su ispitivačice, naravno, sređene za ispit, kao i kandidati, što se lijepo vidi na Daliborovim fotografijama. Ja sam došla „utiho“, kao odgovorna pročelnica osigurati uvjete, eventualno pomoći ako što „zašteka“, ali sve je bilo izvrsno – osmjesi jasno govore. Najvažnije od svega jest činjenica da su studenti bili fantastično spremni, dobili su izvrsne ocjene, a ja sam potom spokojno otišla na brzo hodanje što se uostalom i vidi jer sam u hoodici – naravno, našeg fakulteta.

Pozdrav svim dragim neupoznatim studentima!

Valdi Pešutić Pisac

Nastava na daljinu: nastavnička i studentska iskustva

O „čudnim vremenima“ zbog pandemije virusa COVID-19 i s tim povezanih restrikcija različitih vrsta, pa tako i u klasičnom načinu izvođenja nastave, već je podosta rečeno. Međutim, osjećam potrebu iznijeti iskustva Katedre za sudsku medicinu, koja je uspješno završila s nastavom iz svojeg osnovnog predmeta Sudska medicina u trajanju od mjesec dana (dva turnusa od po dva tjedna).

Za one koji ne znaju, radi se o kliničkom predmetu na šestoj godini studija, zadnjem u nizu koji studenti slušaju tijekom školovanja na našem fakultetu i koji, uz predavanja i seminare, ima svoje specifične praktične vježbe. Upravo stoga nije bilo jednostavno osmisliti način održavanja nastave na daljinu te je započeti odmah prvog dana obveze uvođenja, bez ikakvih prethodnih osobnih iskustava i/ili oglednih primjera onih koji su takav oblik nastave odradili.

Na zadovoljstvo obiju strana, nastavnika i studenata, nastava je u svim svojim oblicima održana istovremeno stručno i zanimljivo; bilo je kontinuirano radno i naporno, ponekad i frustrirajuće, što zbog objektivnih, a što zbog subjektivnih razloga. Studenti su pokazali zavidnu razinu discipline, zainteresiranosti, znanja i smisla za humor te ih ovom prilikom još jednom pohvaljujem i od srca zahvaljujem na strpljenju, razumijevanju i suradnji.

Ipak, otvoreno je pitanje ima li smisla i dalje, kada se životne i radne prilike normaliziraju, nastaviti u ovom smjeru. Moje je mišljenje da je ova nametnuta nastava na daljinu samo nužno zlo, model koji je primjenjiv privremeno i u iznimnim situacijama jer ne može zamijeniti ono što je meni vrlo važno: izravni verbalni i neverbalni kontakt, promatranje govora tijela, mimike, osluškivanje žamora ili tišine, osjećanje temperature i ukupnog ozračja u predavaonici. Virtualne obdukcije, simulacije očevida ili sudskih rasprava zasigurno nisu alternativa stvarnom doživljaju i zbiljskoj nazočnosti u kojoj je potrebna aktivacija svih osjetila.

Iz ovog slijedi zaključak jedne stare, konzervativne profesorce: hvala, ali ne nastava na daljinu. O stavovima studenata sami za sebe govore komentari, prijedlozi, kritike i pohvale iznesene u provedenim anketama na kraju nastave, čiji su primjeri niže navedeni.

Neka čitatelji prosude sami!

Marija Definis-Gojanović

Nastava održana odlično, profesori iznimno pristupačni, vrijedni. Na kraju, hvala za sve, trebalo je ovo izdržati. Puno je teže pratiti nastavu ovako, samo čitajući sve. Zato smatram da se moglo nekim drugim oblikom (Skype) održati predavanje. Nije bilo lako upratiti sve preko chata. Bilo je dosta iscrpljujuće, uspjeti pripremiti gradivo za sutra jer je testić dosta detaljan, pripremiti vježbu i napraviti seminar.

Previše je dnevnih zadataka i materijala – ne stigne se sve kvalitetno napraviti, prilično je iscrpljujuće. Poprilično je zeznuto preko chata komentirati slučajeve, preporučam korištenje drugih mrežnih servisa.

Nastava izvrsno odrađena, sve pohvale! Super je što se ne održava ujutro u 8.00 kao ostatak nastave, već oko 10.00, 11.00. Moje su preporuke da tako i ostane.

Savršeno organizirana nastava, pogotovo s obzirom na okolnosti. Vidljiv je trud i uloženo vrijeme u rad sa studentima, kao i stručnost i ljubav prema poslu!

Najljepša Vam hvala na trudu koji ste zajedno s nama pokazali u ovoj zahtjevnoj situaciji. Ipak, žalim što je bilo ovako jer nije moguće razumjeti gradivo samo učeći iz knjige, bez mogućnosti usmenog objašnjenja, razgovora i tumačenja.

Žao mi je što ovako završavamo fakultet, pogotovo što mi se čini da bi bilo jako zanimljivo doživjeti vježbe iz sudske medicine.

Nastavnici nas potiču na razmišljanje, a ne bubetanje, što mi je odlično. Napokon, kao šlag na tortu za kraj studija.

Ne volim računala i dalje jako žalim jer se nismo uživo družili! Bilo je dobro s obzirom na situaciju, meni bespotrebno da

radimo one seminare, knjiga je loša, u ispitima su se tražili nekad detalji.

Najbolji predmet za kraj studija, zanimljiv, spaja sve predmete! Nastava je organizirana najbolje moguće u ovim uvjetima. Za prvu nastavu na daljinu čista petica. Hvala svima što ste nam na zanimljiv način pokušali prenijeti dio svojeg posla. Ako se u budućnosti susretete s ovim oblikom nastave, korištenje

webinarima za predavanja možda bi bilo dobro.

Nastava je s obzirom na okolnosti provedena fenomenalno, uz izvrsne predavače. Naravno, vježbe u ovom obliku ne mogu zamijeniti real-time vježbe.

Žao mi je jedino što zbog korona situacije nismo mogli uživo raspraviti o nekim stvarima. Drago mi je da baš s ovakvom katedrom zaključujem ovaj dio školovanja.

Pozivni centar Križine - izvolite?



Bila je to česta rečenica tijekom cijelog travnja i svibnja za nas dvadeset troje studenata koji smo volontirali u KBC-u Split u jednom poprilično važnom segmentu posla u borbi protiv pandemije koja je između ostalog zahvatila našu domovinu i grad. Ideja za naš angažman krenula je najviše zbog vijesti iz drugih gradova i zemalja (Italije) gdje su zbog situacije koja je izmicala kontroli osim zdravstvenih djelatnika bili angažirani i studenti medicine.

Zavladala je tjeskoba i strah. U Splitu su se pojavili prvi pozitivni slučajevi i tako se među nama probudila svijest, osjećaj odgovornosti i želja da se i mi javimo Upravi KBC-a kako bismo bili na raspolaganju u slučaju potrebe. Ideja je s oduševljenjem prihvaćena i uskoro smo bili pozvani da se priključimo dijelu posla koji se manje-više sastojao od protokoliranja narudžbi pacijenata koji se testiraju na *COVID*, vođenja evidencije o rezultatima i javljanja pacijentima. Sve se to odvijalo elektroničkom poštom i telefonski - odatle i naziv našeg radnog mjesta. Sukladno navedenom, može se zaključiti da se radilo o poprilično odgovornom poslu u kojem je bilo važno biti organiziran, brz, točan te imati dobre komunikacijske vještine

za razgovor s pacijentima, jer nekad su se javljale dobre vijesti, a nekad i ne tako dobre.

Bilo je tu teških dana, od ustrojavanja posla do vremena kada se testiralo mnogo pacijenata, pa se ostajalo i do dugo u noć. No, sve je bilo lakše jer se radilo u paru (s najdražim kolegama) i zato što smo znali da to što radimo ima svrhu. A ta se svrha na kraju uvijek svede na ono što vjerujem da ipak leži u dubini smisla naše profesije, a to je da stečenim znanjem, čovječnošću i u našem slučaju nešto manje iskustvom, pružimo pomoć čovjeku u nevolji. Često su nam pacijenti davali i pozitivne povratne informacije, razumijevanje i zahvalnost, i to su bili ti čarobni trenutci koji su nas tada, a vjerujem da će i dalje, jednako ohrabrivati i podsjećati na smisao u ovom nekad mukotrpnom poslu.

A smisao budućem liječniku, osim pacijenta kao najvažnijeg segmenta i razloga zašto liječnici postoje, ipak daju i kolege, sadašnji i budući, jer jedan čovjek ne može gotovo ništa sam. Tako ja, kao predstavnicu svoje godine, moram istaknuti koliko sam ponosna na dvadeset dvoje svojih kolega koji su brzo

reagirali na moj upit (potaknut zajedničkom inicijativom) i s kojima mi je bilo iznimno lako surađivati i sve organizirati. A što se tiče (nadamo se) budućih kolega u punom smislu te riječi, svi smo bili jako sretni i zahvalni što nam je naš „šef“ i voditelj, ali prije svega jako pristupačna i prijateljski nastrojena osoba, bio dr. Ivan Brdar, inače koordinator respiracijskog prijama. Koordinirao nas je i nadzirao, ali se i brinuo o nama i za nas te je uvijek imao logičan i smiren pristup u rješavanju raznih situacija. I na kraju, ne možemo ne zahvaliti našem dragom ravnatelju, profesoru Juliju Meštoviću, na iskazanoj

zahvalnosti nama studentima i divnim riječima koje nas motiviraju i opet daju jedinstven smisao svemu: „Ne mijenjajte se, osim nabolje.“ Tim bih riječima završila ovu posebnu priču s posebnim ljudima. I za kraj, dragi kolege, hvala vam odsrca! Daniela, Marta, Hana, Dora, Marijana, Vlatka, Jelena, Ana, Marko, Marina, Barbara, Mia, Marija, Lucija, Lucija, Andria, Andrea, Karmelo, Ivona, Iva, Ivna i Antea, zbog vas je svijet, domovina i Split puno bolje mjesto za život!

Andela Pijuk

Moje iskustvo rada u COVID-19 centru Križine



» Slijeva nadesno: Andrea Čukušić Kalajžić, Ana Radman, Ana Smolčić, Marina Radić

Odakle početi? Ta mi se misao prva javila prilikom osvrta na tromjesečni period proveden u COVID-19 centru na Križinama. Svima nam je u zadnje vrijeme prilično čest pojam koronavirus, koji se neizbježno još uvijek provlači kroz svaki segment naših života, a mene vraća tri mjeseca unatrag.

Sve je počelo sredinom ožujka, kad sam saznala da sam „mobilizirana“ sa svojeg matičnog odjela, Kliničkog zavoda za mikrobiologiju i parazitologiju. Još uvijek pamtim poziv prof. dr. sc. Marije Tonkić i njezine riječi podrške, kao i poruke ohrabrenja kolegica s odjela. Na trenutke sam imala dojam kao da odlazim u ratni boj u nepoznato. Koliko će dugo trajati? S kim ću raditi? Kakva me ekipa čeka? Sva su mi ova pitanja u

tim trenutcima prolazila glavom.

Tada je počelo ključno razdoblje uvođenja molekularne dijagnostike u KBC-u Split, u suradnji s pet različitih odjela: Kliničkog zavoda za patologiju, sudsku medicinu i citologiju, Kliničkog zavoda za mikrobiologiju i parazitologiju, Klinike za dječje bolesti, Klinike za ženske bolesti i porode te Zavoda za transfuzijsku medicinu, sve pod vodstvom prof. dr. sc. Šimuna Anđelinovića, predstojnika Kliničkog zavoda za patologiju, sudsku medicinu i citologiju. Tih sam dana saznala da sam voditelj Tima 2, u kojem će biti još tri meni nepoznate osobe.

Ekipa na Križinama (moje suradnice i ja) bile smo tzv. ekstrakcijski tim (glavne i odgovorne za izolaciju nukleinske kiseline Sars-Cov-2 virusa). Nakon toga eluirana nukleinska kiselina slala se na Patologiju, gdje je tzv. amplifikacijski tim metodom lančane reakcije polimeraze (PCR) multiplicirao nukleinsku kiselinu i detektirao njezinu prisutnost. Samo sam to tada znala.

Još uvijek osjetim stres neizvjesnosti koji me držao tih dana, sve do prvog radnog ponedjeljka kada je trebalo „probiti prvi led“. Naravno, prethodno je voditeljica prvog (mikrobiološkog) tima, dr. sc. Sanda Sardelić, provela brzinsko, jednodnevno uhodavanje i uputila me u osnove procesa. Dalje je bilo po principu „snađi se ovisno o situaciji“.



» Pripreme za ekstrakciju nukleinske kiseline.
Slijeva nadesno: Ana Smolčić, Ana Radman, Andrea Čukušić Kalajžić

Još se sjećam tog prohladnog, sunčanog ponedjeljka i prvog dolaska na Križine (prostor infektološke poliklinike). Postupak je bio standardan: u dogovoreno vrijeme prijam kutija sa zapakiranim brisevima, upis pacijenata u protokol, priprema radnih lista, obilježavanja uzoraka.

Moja vrijedna ekipa, dr. sc. Andrea Čukušić Kalajžić, dipl. ing. biol., Ana Smolčić, dipl. ing. biol. i Ana Radman, mag. med. lab. diagn., uz moju malenkost, prolazile smo svaki dan taj postupak. Nakon oblačenja zaštitne opreme i ulaska u biozaštitni kabinet, uslijedio je proces ekstrakcije nukleinske kiseline koji bi, ovisno o vrsti radnog protokola, znao potrajati i nekoliko sati. Za to vrijeme nema izlazaka iz biozaštitnog kabineta, nema odlaska na WC, nema hrane ni vode, samo posao.

Kad bismo otvorili kutije sa zapakiranim brisevima, tu se znalo naći raznih iznenađenja, od onih neodgovarajuće zapakiranih, do neobilježenih, prolivenih i slično. Svemu se moralo doskočiti *ad hoc*, što je znalo biti prilično stresno. Posebni su bili izazovi naknadnih poziva za dodatne briseve i ostale zahjeve, kojima je također trebalo brzo naći rješenje.



» Dress code: zaštitna oprema.
Slijeva nadesno: Ana Radman, Andrea Čukušić Kalajžić, Ana Smolčić.

Nakon ekstrakcije, sve eluirane nukleinske kiseline uredno su se pakirale i slale na Patologiju. Pritom ne smijem zaboraviti ulogu naših uslužnih vozača koji su nam bili kao dostavna služba, čak i više puta dnevno. To nam je bila važna karika u cijelom procesu.

Moram naglasiti da je ova višeodjelna suradnja prilično dobro funkcionirala, pri čemu je umreženost mobilnim aplikacijama bila nezaobilazna i tu smo svi bili na jednom mjestu, unatoč udaljenosti. Svaki je dan bio poseban izazov, nekad je trajao kao godina.

Međutim, ono što bih naglasila kao posebnost ovog nesvakidašnjeg iskustva zasigurno su nova poznanstva koja sam stekla i zbog kojih sam toliko sretna jer je bilo pravo zadovoljstvo raditi u takvom timu, unatoč toj cjelokupnoj, iznenadnoj i na neki način svima nam nametnutoj situaciji.

Zaista sam ponosna na sve nas koji smo izdržali i odradili herojski posao u tim uvjetima, a naročito sam ponosna i ispunjena jer sam imala prilike raditi s tako vrijednom ekipom s kojom je svaki dan bio mnogo lakši.

Ono što te ne ubije, to te ojača. Mi smo to dokazale.

Marina Radić

Cardiovascular disease awareness



Cardiovascular diseases remain the leading cause of death in Europe accounting for 45% of all deaths. This February, ISA organized a small booth at City Centre One, Split to raise awareness about common cardiovascular risk markers and how daily lifestyle changes can improve them.

The event organizer, Katarina Boko alongside volunteers from both MEFST and University of Mostar Hishaam Ashraf, Lydia Sekulovski, Pia Vucemilovic, Katarina Sekulovski, and Karla Sutalo, performed blood pressure and blood glucose checks whilst also speaking to shoppers about any concerns they had regarding their lifestyle habits. Shoppers were also given material about how to improve their risk of cardiovascular diseases alongside recommended lifestyle habits.

ISA hopes to run many booths like this in the future to raise awareness of cardiovascular diseases and help contribute to the good health of the people of Split.

Hishaam Ashraf

Medicina životnog stila i navika



Kao budući zdravstveni djelatnici obvezujemo se očuvati zdravlje svojih pacijenata i želimo učiniti sve što možemo da im bude bolje. Gledajući pacijente na kliničkim vježbama, vidimo većinu pacijenata zahvaćenih istim

kroničnim stanjima poput arterijske hipertenzije, hiperlipidemije, dijabetesa, artritisa i mnogih drugih koja se s vremenom pogoršavaju unatoč velikim naporima njihovih liječnika.

Kompenziranje i liječenje bolesti uglavnom i u najboljem slučaju znači biti zaliječen i oslobođen simptoma bolesti, no ipak pacijenti nerijetko povećavaju broj lijekova koje uzimaju umjesto da ih izbace iz upotrebe. Sve više i više lijekova postaje odgovor na razna stanja u medicini i zdravstvu, no time se tek utišavaju simptomi, a ne djeluje se na prave uzroke.

Ako želimo riješiti problem, trebamo početi od samog korijena, koji je u većini slučajeva naš način života. Nezdrava hrana, manjak tjelovježbe, nedovoljno sna i opuštanja te previše stresa važni su čimbenici u razvoju tih kroničnih stanja. Kako to da loše navike pokušavamo ispraviti tabletama umjesto načinom na koji živimo i jedemo?

Uzevši u obzir sve veću prosječnu dob stanovništva, dolazimo do zaključka kako takav način rješavanja problema nije ispravan. Troškovi zdravstva eksponencijalno su u porastu i sve više i više ljudi svakodnevno mora uzimati lijekove, no nijedan problem zapravo nije riješen.

Razvoj nove specijalnosti u medicini, tzv. „medicine životnog stila i navika“, predstavlja rješenje.

Medicina životnog stila i navika jest „medicinska specijalnost zasnovana na dokazima, koja se koristi terapijskim pristupom

promjene životnih navika, poput korištenja pretežno cjelovitih namirnica, **prehrane** koja se temelji na namirnicama biljnog podrijetla, redovite **tjelesne aktivnosti**, adekvatnog **sna**, upravljanja **stresom**, izbjegavanja upotrebe **rizičnih supstanci** i drugih modaliteta koji izazivaju ovisnost, sve kako bi se kronične nezarazne bolesti **sprječile, liječile**, a nerijetko i **izliječile**” (<https://www.lifestylemedicine.org/>).

Prvi put kao zasebni pojam medicinu životnog stila izdvojio je američki epidemiolog Ernst Wynder 1989. godine. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije za 70 % od 56,4 milijuna smrtnih ishoda 2015. godine bile su odgovorne kronične nezarazne bolesti. Za većinu razvijenih zemalja taj je postotak bitno viši i, primjerice, u Hrvatskoj iznosi čak 92 %. (1)

Konvencionalna medicina	Medicina životnog stila i navika
tretira individualne rizične čimbenike	tretira uzročnike nastale životnim stilom
pacijent je često pasivan u terapiji	pacijent je aktivan partner u njezi
od pacijenta se ne traže velike promjene	od pacijenta se traže velike promjene
tretman je često kratkoročan	tretman je uvijek dugoročan
odgovornost je najvećim dijelom na liječniku	odgovornost je najvećim dijelom na pacijentu
terapija lijekovima često je kraj liječenja	terapija lijekovima može biti potrebna, ali tek kao potpora promjenama životnih navika
naglasak je na dijagnozi i receptu	naglasak je na motivaciji i pacijentovoj suradljivosti
cilj je kontrola bolesti	cilj su primarna, sekundarna i tercijarna prevencija bolesti
okolišni čimbenici uglavnom se ne uzimaju u obzir	okolišni čimbenici uzimaju se u obzir
balansiranje između korisnosti terapije i nuspojava	više se pozornosti pridaje nuspojavama ako utječu na pacijentove navike
upućivanje drugim specijalnostima	uključivanje drugih profesionalaca (npr. nutricionisti, kineziolozi, psiholozi...)
liječnik radi neovisno pristupom „jedan na jedan“	liječnik je dio tima zdravstvenih djelatnika

Tablica1. Razlike konvencionalne medicine i medicine životnog stila i navika (Egger G, Binns A, Rossner S, Sagner M. Lifestyle Medicine. Lifestyle, the Environment and Preventive Medicine in Health and Disease. Academic Press, 2017).

U Tablici 1. prikazane su temeljne razlike konvencionalne medicine i medicine životnog stila i navika.

Kao skupina entuzijastičnih studenata sličnih razmišljanja o gore spomenutoj tematici i novoj grani medicine, pod mentorstvom izv. prof. Ivane Kolčić udružili su se studenti Medicine, Medicine na engleskom i Dentalne medicine, kao projekt udruge CroMSIC na Medicinskom fakultetu, u novu skupinu pod imenom *Student Association of Lifestyle Medicine – SALMed* (<https://www.facebook.com/groups/889861898082990/>).

Za studente, ali i sve zainteresirane, planiramo mnogobrojne akcije i događanja, od kojih je prva bila prikazivanje edukativnog filma o prehrani. Dosad smo djelomično uspjeli promijeniti jelovnik u menzi u razgovoru s vodstvom kuhinje te se sjajno zabavili, a i ponešto novo naučili na *Pub Quizu* održanom u svima dragom *cafe*-baru *Exhibeo*.

Akcija s najvećim odazivom održana ove akademske godine prije nastanka pandemije bila je *Journal Club*, na kojem smo pokušali studentima i profesorima približiti znanstvene dokaze o nekim kontroverznim temama vezanim za životni stil i navike.

Također smo na posljednjem sastanku predstavili daljnje planove rada organizacije, kao i buduću podjelu organizacije po podskupinama. Neke od akcija koje smo morali odgoditi za sljedeću akademsku godinu jesu radionica mediteranske kuhinje, *after work* druženja u Kantunu C, tematska stand up komedija, odlasci u škole i vrtiče s ciljem edukacije djece i roditelja, kao i prezentacije kliničara s prikazima slučaja iz prakse kojima su promjene životnog stila i prehrane uvelike pomogle pacijentima u nošenju s bolešću. Još jedna od aktivnosti za buduće članove mogućnost je pisanja informativnih članaka na temu medicine životnog stila i navika za časopis



» Slika sa zajedničkog gledanja filma „Forks over knives“



» Slika s Pub Quiza u caffe baru Exhibeo



» Slika s prvog održavanja Journal Club - a

studenta Dentalne medicine *DentiST*. Ostvarili smo i suradnju s udrugom koja se bavi promocijom zdrave prehrane i fizičke aktivnosti, Zdravi dan.

Iako nam se možda u posljednjih nekoliko mjeseci činilo da su zarazne bolesti postale glavnim problemom u zdravstvu i uzrokom smrtnosti, to ipak nije tako. Naime, nezarazne kronične bolesti dovode do 63 % svih smrti na svijetu (36 od 57 milijuna svjetskih smrti) (2).

Više od 9 milijuna svih smrti povezanih s kroničnim nezaraznim bolestima dogode se prije šezdesete godine života (3).

Na Slici 1. nalazi se profil Hrvatske u pogledu kroničnih nezaraznih bolesti te ciljevi koje bismo trebali doseći do 2025. godine ako želimo spasiti 13 800 života.

Konačno, tijekom epidemije koronavirusa, najveći rizik za smrtni ishod imale su upravo osobe s kroničnim oboljenjima, posebice one s dijagnozom karcinoma i one s kardiovaskularnim bolestima (KVB). Dobra je vijest da se takve bolesti ipak u vrlo visokom postotku mogu spriječiti (75 % za KVB i 40 % za karcinome), a mnoge i uspješno liječiti temeljitom promjenom životnih navika, o čemu upravo govori medicina životnih navika.

Nadamo se da će se i u Hrvatskoj u skorije vrijeme prepoznati važnost ove grane medicine u razvoju.

Na ovoj poveznici možete pronaći više zanimljivih i korisnih činjenica o medicini životnog stila i navika utemeljenih na dokazima: <https://www.lifestylemedicine.org/>. Također možete pohadati besplatan tečaj o medicini životnog stila i

navika na ovoj poveznici: <https://nextgenu.org/course/view.php?id=205>.

Također se možete uključiti u ljetnu školu *Summer school in evidence-based lifestyle medicine* (<http://www.mefst.unist.hr/studies/mefst-summer-schools/summer-school-evidence-based-lifestyle-medicine/11091>), planirana znanstvena istraživanja, odlaske na kongrese i pisanje znanstvenih radova.

Ako vas je ovaj tekst zainteresirao te želite više saznati o medicini životnog stila i navika, toplo preporučamo film *Game changers*.

Ne postoji promjena važna kao promjena načina života, za zdravlje pojedinca i ukupne populacije te se zasigurno ne može postići bez timskog rada i interdisciplinarnе suradnje. Kao budući stomatolozi, liječnici, farmaceuti itd., imamo važnu ulogu u životima mnogih ljudi te osjećamo potrebu podijeliti znanje i saznanja koja su nužna, ali nedovoljno naglašena u našem medicinskom obrazovanju. Uz sve to želimo se i zabaviti!

- 1.WHO. Global Health Observatory (GHO) data. Deaths from NCDs. [26.07.2019]; Available from: (http://who.int/gho/ncd/mortality_morbidity/ncd_total/en/).
- 2.https://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/facts/en/
- 3.https://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/facts/en/index2.html

Autori: **Marijana Vučković, Josip Orešković, Nicolai Smetana**
Mentorica: **izv. prof. Ivana Kolčić**

Priča o izgubljenom bojleru – Moje more



Jeste li ikad radili žabice s bocama piva i shvatili da ne ide? Ako jeste, onda ste jedan od 280 ljudi koji su to probali, a čije su boce u nedjelju izvučene ispred Zente. Nažalost, ovo nije još samo jedan loši vic, već izvještaj o ekološkoj akciji „Moje more“.

Ponukani svjetskim pokretom očuvanja okoliša i održivim razvojem, odlučili smo da je krajnje vrijeme da se i Split dignu na noge. U organizaciji udruge Oceanus okupili smo se 10. studenog 2019. godine ispred noćnog kluba Zenta, gdje je 100 volontera sudjelovalo u čišćenju plaže ispred istoimenog kluba. Čak ni čovjekovi najgori neprijatelji – kiša, jugo i rano ustajanje nedjeljom nisu nas mogli spriječiti u obavljanju onog što smo naumili! Za samo dva sata pecanja, ronjenja, čišćenja i sortiranja izvadili smo 800 kg smeća. Najviše je bilo staklenih boca, limenki i guma, ali nailazili smo i na „zanimljivije“ predmete poput štapa za hodanje, gramofonskih ploča, radija

i jednog usamljenog bojlera. Akcija je bila bomba ili točnije rečeno granata jer, među ostalim, izronjena su i tri kućišta granata.

Uz svu euforiju koju smo osjetili zbog uspješne akcije, ostaje ipak jedno pitanje na koje nikako ne možemo odgovoriti. Zašto dopuštamo da se ovo događa? Zagađenje mora nije prazna sintagma, nego naša stvarnost na koju moramo reagirati i spriječiti je u što većoj mjeri. Zato, ljudi, pazite gdje odlažete smeće i čuvajte svoje bojlere na lancu, jer ipak ne znaju plivati.

Zahvaljujemo svim ronionicima iz REK Hvidra, PIK Mornar, Javne vatrogasne postrojbe Split i ERK Periska Ploče, kao i volonterima iz udruge Oceanus, Rotaract Split Novi, CroMSIC i Klub mladih Split.

Luka Minarik, CroMSIC Split

SPORT MEFST-A



Jedna od naših najboljih godina što se tiče sporta nažalost se prerano privela kraju.

Unisportova obavijest koju smo dobili u svibnju glasila je: „Naime, zbog trenutnih okolnosti donesena je odluka da se preostala natjecanja neće bodovati te neće biti ukupnog pobjednika u ovoj akademskoj godini.“

Inače smo u trenutnom poretku, prije nego nas je situacija s *COVID-19* prekinula, bili drugi, a ispred nas je bio samo KIF s jednim bodom prednosti. Planirali smo krenuti u borbu za zlato na preostalim natjecanjima za koje smo već imali spremne ekipe (futsal, trčanje, košarka, tenis, odbojka na pijesku). Ali što je – tu je, nadamo se da ćemo iduće godine nastaviti još bolje. Ovu smo godinu vidjeli kao potvrdu našeg dobrog rada u sportu i rezultat toga da su naši momci i cure ostavljali srca na terenu, uz uspješno obavljanje fakultetskih obveza.

Prisjetimo se ovogodišnjih uspjeha:

BADMINTON: 1. mjesto M, 4. mjesto M, 3. mjesto Ž, 4. mjesto Ž.

Na prvom sportskom natjecanju ove godine pokazali smo kako planiramo nastaviti cijelu godinu. Victoria Weiss osvojila je broncu u ženskoj konkurenciji, a Dorian Wahler u napetoj završnici pokazao je bolje živce (21 – 19) i osvojio prvo zlato ove akademske godine.

STOLNI TENIS: 2. mjesto Ž. Nensi Ćaćić uspješno je nastavila žetvu medalja ove godine i osvojila drugo mjesto.

VATERPOLO: 3. mjesto. Momci su osvojili medalju već drugu godinu i nastavljaju MefSt sportsku priču.

Tim: Popović, Šarić, Šarić, Vegan, Bučević, Buzov, Vardić, Šošo, Vulić, Bušelić.



Porečak	Fakultet	Bodovi
1.	Kineziološki fakultet	18
2.	Medicinski fakultet	15
3.	Prirodoslovno-matematički fakultet	14
4.	Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje	13
5.	Pravni fakultet	8
6.	Filozofski fakultet	5
7.	Pomorski fakultet	3
8.	Ekonomski fakultet	2
9.	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije	0
10.	Katoličko bogoslovni fakultet	0
11.	Kemijsko-tehnološki fakultet	0
12.	Sveučilišni odjel za studije mora	0
13.	Međusveučilišni studij Mediteranska poljoprivreda	0
14.	Sveučilišni odjel za stručne studije	0
15.	Sveučilišni odjel za forenzičke znanosti	0
16.	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija	0
17.	Studij vojno pomorstvo	0
18.	ASPIRIA	2

ODBOJKA: 2. mjesto Ž. Ekipa je prošla grupu preko Ekonomije i PMF-a kao prva u skupini. U napetoj završnici naše su cure pobijedile ekipu KIF 2, ali izgubile su u završnici od ekipe KIF 1. Prošle godine brončane, ove srebrne, nadajmo se samo da ćemo nastaviti niz dogodine.

Tim sa slike: Turić, Schumacher, Matas, Ottosen, Schulz, Turić, Gaberc, Radošević, Prološčić.

Hvala našim voditeljima Sportske udruge MefSt i svim voditeljima sportskih sekcija, kao i onima koji su pomogli u organizaciji treninga i nabavi opreme. Pratite nas na *Facebooku* na stranicama Sport MefSt i Studentski zbor MefSt, gdje ćemo objavljivati novosti i nove uspjehe! #samomefst

Jelena Šuto

MEDICINA U KNJIGAMA, FILMOVIMA I SERIJAMA

Svima nam nekad treba predah od učenja uz epizodu dobre serije, film ili uz nekoliko stranica dobre knjige. Neke serije i filmovi, kao Uvod u anatomiju, Doktor House, Stažist, Hitna služba, Teorija svega, Genijalni um, Let iznad kukavičjeg gnijezda itd. svima su već poznati pa su u ovom članku spomenuti neki ostali.

KNJIGE

This is Going to Hurt: Secret Diaries of Junior Doctor (*Ovo će boljeti* u hrvatskom izdanju) knjiga je Britanca Adama Kaya iz 2017. godine. Pisana je u formi dnevnika, odnosno, radi se o zbirci dnevnika koje je Kay napisao tijekom svojeg medicinskog usavršavanja od 2004. do 2010. godine. Dostupna je u našim knjižarama, a i za e-čitače. Knjiga se lako i brzo čita i većinu anegdota i priča dodatno upotpuni Kayev odličan smisao za humor. Najbolje ju je čitati za vrijeme ginekologije ili kad je ona iza vas.

Bilježnica mladog doktora, poznata i kao *Bilježnica liječnika zemlje* (*A country doctor's notebook*), zbirka je kratkih priča ruskog pisca Mihaila Bulgakova. Većini poznat po svojem remek-djelu *Majstor i Margarita* (također topla preporuka),

ovdje Bulgakov piše priče koje su nadahnute iskustvima novopečenog mladog liječnika od 1916. do 1918. godine, dok je učio u maloj seoskoj bolnici u revolucionarnoj Rusiji.

Kad dah postane zrak (*When breaths becomes air*, 2016.) autobiografska je knjiga koju je napisao američki neurokirurg Paul Kalanithi. Pratimo njegovu priču kao uspješnog neurokirurga koji se suočava s dijagnozom metastatskog raka pluća. Knjiga daje dobar uvid u borbu s teškom bolesti, ne samo u smislu fizičkog zdravlja nego i opisuje sve probleme koje takva dijagnoza donosi, kao i njezin utjecaj na ostale vidove života.

Čovjek koji je ženu zamijenio šeširom (*The Man Who Mistook His Wife for a Hat*) knjiga je neurologa Olivera Sacksa iz 1985. godine. Sacks opisuje povijest slučajeva nekih svojih pacijenata. Dobro ju je čitati na četvrtog godini, kad se izmjenjuju turnus neurologije i psihijatrije.

Medicina iznutra prozno-biografska je knjiga prof. Matka Marušića. Knjiga je podijeljena na nekoliko dijelova i opisuje studij, istraživanja i nastavni rad, kliničku praksu te općenito život različitih medicinskih zaposlenika. Dobro ju je čitati u bilo kojem razdoblju.

SERIJE I DOKUMENTARCI

A walk to beautiful dokumentarac je iz 2007. godine nagrađen Emmyjem. U nešto manje od sat vremena pratimo priče pet žena u Etiopiji koje su nakon poroda razvile genitourinarnarne ili rektovaginalne fistule. Odbačene od svojih obitelji i živeći u izolaciji, odlučuju se otići do Addis Ababe u bolnicu (*Fistula Hospital*) kako bi dobile odgovarajuće liječenje, koje je jedino tamo moguće i besplatno. Toplo ispričane priče žena i doktora mogu se pogledati u cijelosti na Youtubeu.

Silent Witness britanska je serija, producirana na BBC-ju, a fokusirana je na tim stručnjaka za sudsku patologiju i njihove istrage različitih zločina. Ima 23 sezone, tako da ima materijala bar za jedan semestar, primjerice za patologiju. Dušu je dalo i za „baciti oko“ tijekom sudske, puno kvalitetnije od CSI-ja.

Priče o liječnicima bez granica (*Living in emergency – doctors without borders*) američki je dokumentarni film iz 2008. godine. Bio je i uskoj konkurenciji za Oscar i daje uvid u rad organizacije i njihovih volontera u različitim zemljama. Neke će podsjetiti zašto su upisali ovaj fakultet i dodatno ih motivirati.

Resident je američka dramska serija koja opisuje događaje iz Chastain Memorial Hospital i isprepleće malo medicine s malo privatnih odnosa.

Knick je serija čija je radnja smještena u njujoršku *Knickerbocker Hospital* na početku 20. stoljeća pa se prati medicina u tom vremenu.

Good doctor (2017.) priča je o Shaun Murphyju, mladom kirurgu koji ima autizam i Savant sindrom, koji se pridružuje odjelu kirurgije.

FILMOVI

120 otkucaja u minuti (*120 battements par minute* (2017.)) film je koji govori o aktivizmu pariške grupe ACT UP AIDS-a ranih devedesetih godina. Najbolje je pogledati tijekom „farme“, lakše ćete se sjetiti i faza ispitivanja lijekova iz prvih poglavlja *Katzunga*. Daje i bolje razumijevanje života ljudi koji su oboljeli od HIV-a od samog čitanja simptoma i oportunističkih infekcija iz knjige.

Akahige (1965.) japanski je film koji traje tri sata i još nekoliko minuta, dobar za gledanje „na pecibokune“ jedno deset dana, taman prije ispita. Radnja je smještena u 19. st., u Japanu, a priča o doktoru ne baš ugodne naravi, ali na kraju dobrog srca, koji poučava i prenosi svoje znanje mlađem kolegi.

Barbara (2012.) njemački je film s Ninom Hoss u glavnoj ulozi. Režirao ga je Christian Petzold, koji je s Hoss radio i na filmu Phoenix (također dobar film, u kojem Hoss igra ulogu žene koja je preživjela holokaust). Ovdje pratimo liječnicu u istočnoj Njemačkoj 1980-ih godina koja biva premještena u malu seosku bolnicu. Zgodno je i za gledanje ako ste počeli učiti njemački.

Lorenzovo ulje film je koji se temelji na istinitoj priči dvaju roditelja (Augusto i Michaela Odone) u potrazi za lijekom za adrenoleukodistrofiju njihova sina Lorenza. Dobro je pogledati tijekom biokemije, dok se još sjećate bolesti peroksisoma i metabolizma masnih kiselina.

Philadelphia je film koji govori o uspješnom odvjetniku koji boluje od AIDS-a. Nagrađen je Oscarom. Pogledati kad učite o Kaposijevu sarkomu.

Moje lijevo stopalo (*My Left Foot: The Story of Christy Brown*) drama je u kojoj pratimo priču o irskom umjetniku Christyju Brownu. Daniel Day-Lewis glumi Browna, koji je rođen s cerebralnom paralizom i može pomaknuti samo svoje lijevo stopalo.

Čovjek slon film je Davida Lyncha (serija *Twin Peaks*). Radnja je smještena u London u 19. st. i govori o Josephu Merricku, čovjeku teško deformirane vanjštine, ispod koje se krije inteligentna i emocionalna osoba.

Nepoznata djevojka (*La fille inconnue*, 2016.) francuski je film u kojem pratimo mladu liječnicu u razdoblju kad se treba odlučiti na koju se granu medicine usmjeriti. Na vrata njezine ordinacije zvoni žena koja ubrzo nakon toga umre, a mlada liječnica pokušava otkriti što se dogodilo pa tako film ima u sebi i kriminalističkih elemenata. Najbolje je gledati tijekom „obiteljske“.

Jelena Šuto

3rd Annual Interdisciplinary Skills Competition



As the International Student Association of the University of Split School of Medicine (ISA-USSM) reached its fifth birthday in February of 2020 they have been working hard to insure the integration of international students into the community of the University of Split. By providing various extracurricular activities and community outreach programs, while helping to strengthen the medical knowledge of the student body, ISA has gone above and beyond even in comparison to previous academic years.

ISA held its 3rd Annual Interdisciplinary Skills Competition 2020 in March this year where students from Medicine, Dentistry, and Pharmacy were teamed up and faced with life-like clinical scenarios and multiple knowledge-based checkpoints. Lead organizer Hishaam Ashraf and his talented organization team; Jeremy Moore, Andreas Wolk, Pia Vučemilović, Lydia Sekulovski, and Katarina Boko worked hard to structure a competition to test students on various aspects of their medical knowledge, communication skills, time management, and their ability to work under pressure.

To prepare students for the competition, ISA held a “Tips & Tricks” session where ISA’s President and Vice President, Jeremy and Andreas, gave competitors some clues and an introduction to basic Life support, use of pre-hospital trauma equipment, and commonly used drugs and doses.

Scenarios included a mixture of trauma, pathology, and clinic-based cases with a dedicated clinical skills station.

Clinic-based cases allowed competitors to communicate with a standardized patient, perform basic clinical examinations, and aim to reach a diagnosis and form a management plan for common disease presentations such as GERD or urinary tract infections.

This year we decided to introduce a pathology station to allow students the experience of clinically confirming a death on a standardized “dead” patient, examining autopsy samples, and filing a coroner’s report based on their findings. We felt this would be of benefit especially for our future doctors as



this is not something that is taught in the typical medical curriculum.

The clinical skills station required competitors to correctly and safely immobilize a suspected trauma patient on a spinal board. Additional tasks included a suturing, calving a tooth model, and a dedicated pharmacy task. And finally, a life-like trauma case required students to safely assess a trauma scene, make clinical decisions under pressure, and administer basic life support at the scene.

To evaluate each scenario fairly, expert judges in their respective fields were selected and evaluated each team's performance. Judges included: Prof. Sandra Zekić Tomaš (Pathology Station) Prof. Irena Zakarija Grković (Skills Station) Prof. Duška Glavaš & Dr Andrija Jukić (Trauma) Dr Jeronim Matijević & Dr. Roko Duplančić (Clinic) Doris Rušić & Josipa Bukić (Clinic) Standardized patients included members and students of the medical faculty such as Dalibora

Behmen, Natalia Cotić, Kamaljeet Sandhu, Alvaro Gomez, Tina Batinović and Nikolai Smetana to give a sense of familiarity for the competitors. The standardized patients were modelled to provide life-like injuries by moulague artist, Marina Šegvić.

The goal of this competition was not only to showcase the various skills of our students but also to recognize and respect the invaluable knowledge and expertise of all members within the medical field. With the continued success of the skills competition, ISA hopes it continues to grow year by year with an ever-growing international involvement.

Hishaam Ashraf, 4th year student

UPOZNAJMO NAŠU REFERADU



Studentski je zbor MefSt-a za vrijeme trajanja nastave na daljinu proveo anketu o njezinoj kvaliteti. Jedno od pitanja upućenih studentima bilo je i koliko su zadovoljni radom administrativnih tijela Fakulteta. Upravo je ta stavka bila jedna od najbolje ocijenjenih pa smo u ovom broju Glasnika odlučili pobliže predstaviti fakultetske administrativne službenike:

Medicina: voditelj Službe za sveučilišne i stručne studije:

Josip Barić, dipl. iur.; Dijana Buljubašić; Boris Matutinović

Medicina na engleskom jeziku: Tina Komar, spec. oec.;

Dalibora Behmen, prof.

Dentalna medicina: Martina Pelivan, bacc. admin. publ.

Farmacija: Jelena Brunčić, spec. admin. publ.

Ured za nastavu: Željka Marelja, dipl. ing.; Helena Jović, spec. admin. publ.

Zajedno su nam i odgovorili na nekoliko pitanja:

Koji su vam najveći izazovi u svakodnevnom radu?

Najveći je izazov kako premostiti razlike između pravila i prakse, a da se pritom zadovolje propisi, studenti, nastavnici i, na kraju, odradi posao.

Kako je protekla prilagodba u radu tijekom pandemije?

Informatizacija na našem fakultetu već je implementirana na mnogobrojnim razinama, a elektronička komunikacija sa studentima uobičajena je praksa tako da je prilagodba bila relativno lagana. U tome je uvelike pomogla podrška kolega iz Informatičke službe, koji su bili uvijek dostupni i spremni pomoći. Oni su odradili lavovski dio posla i bez njih taj bi prijelaz na rad na daljinu bio nemoguć. Ova je situacija još

jednom pokazala koliko je važna kolegijalnost i međusobna suradnja službi pa zahvaljujemo Davoru, Daliboru i Leu na ogromnom strpljenju i volji da odgovaraju na naša beskonačna pitanja. No, unatoč relativno bezbolnom prijelazu na „online“ rad, moramo naglasiti da ništa ne može zamijeniti osobni kontakt sa studentima i da smo se i mi sami na trenutke osjećali bespomoćno kada nismo imali odgovor na svako njihovo pitanje. Većina je studenata pokazala razumijevanje jer smo dijelili zajedničku svijest da se nalazimo u novoj, za sve nas nepoznatoj situaciji. Sretni smo što smo se vratili u urede, ali je dobro znati da smo spremni ako opet bude potrebno. Nadajmo se da neće...

Što najviše volite u svojem radu? Što je najteži dio posla?

Najljepši, ali ujedno i najteži dio posla jest rad s ljudima. Srećom, prevladavaju lijepi trenutci pa tako ispada da je na kraju jedini teški dio rad s papirima. Studente na Fakultet primamo kao mlade osobe koje još traže svoj put, a ispraćamo ih kao odrasle ljude. U tih šest godina upoznamo ih ne samo u njihovim akademskim uspjesima već i u životnim događajima, sretnim, ali i tužnim trenutcima, te nas veseli svaki njihov uspjeh i zadovoljstvo nam je gledati kako stasaju u zrele osobe.

Imate li kakvu poruku za studente?

Samo naprijed i sretno, nastavite učiti, volite ljude i svoj poziv, uz želju da se nakon završetka studija što rjeđe susrećemo na vašim radnim mjestima!

Hvala svim našim studentima koji su prepoznali naš svakodnevni trud!

Jelena Šuto

Promovirana sedma generacija doktora dentalne medicine



Svečana promocija sedme generacije diplomiranih studenata studija Dentalne medicine Medicinskog fakulteta u Splitu održana je u petak, 7. veljače, u velikom amfiteatru Medicinskog fakulteta u Splitu. Tom prigodom promovirana su 42 diplomanta.

Promociji su nazočili prorektor Sveučilišta u Splitu prof. dr. sc. Goran Kardum, dekan prof. dr. sc. Zoran Đogaš, prodekan za nastavu i studentska pitanja prof. dr. sc. Ante Tonkić, prodekan za financije izv. prof. dr. sc. Ante Punda, prodekanica za studij Dentalna medicina, izv. prof. dr. sc. Katarina Vukojević, prodekan za studij Farmacija prof. dr. sc. Darko Modun, prodekan za studij Medicina na engleskom jeziku doc. dr. sc. Joško Božić.

Čestitke i puno uspjeha u daljnjem radu diplomantima je uputio dekan prof. dr. sc. Zoran Đogaš istaknuvši kako je njihova diploma prepoznata svugdje, obzirom da su završili prestižni studij i to na Fakultetu koji daje značajan doprinos u visokom pozicioniranju Sveučilišta u Splitu u regiji. U Republici Hrvatskoj nedostaje svih stručnjaka koje obrazuje Medicinski fakultet, stoga nema straha da naši diplomanti neće moći pronaći posao – poručio je dekan Đogaš diplomantima.

Riječi ohrabrenja za život koji ih čeka nakon studentskih dana uputila je svojim dosadašnjim studentima i prodekanica Vukojević podsjetivši ih kako je najvažnije biti ono što jesi, živjeti svoj život, a ne tuđi i to živjeti ga u punini, ne bojeći se pogrešaka, već hrabro se suočavajući sa zaprekama. Ne brinite o uspjehu, on se određuje na više načina i sigurno će se svaki od vas s njim susresti, naročito ako sreću traži u sebi, a ne u ocjenama drugih – istaknula je prodekanica čestitavši promotivima i njihovim roditeljima.

Prorektor Kardum je pozvao mlade diplomante da nastave svoje obrazovanje i upišu doktorske studije te na taj način kontinuirano usavršavaju svoj rad i napreduju. Pritom ih je pozvao da osjećaju poniznost u svom budućem radi i prema onome što znaju.

U ime studenta obratila se Dona Krišto zahvalivši nastavnicima i svim ostalim djelatnicima fakulteta koji su im bili podrška tijekom studija.

U glazbenom dijelu programa sudjelovao je ženski zbor liječnica.

Antonija Žaja Čičak,

Ured za odnose s javnošću Sveučilišta u Splitu

Svečana proslava 46. obljetnice osnutka Sveučilišta u Splitu



Uz Upravu Sveučilišta, prof. dr. sc. Dragana Ljutića i prorektore prof. dr. sc. Leandru Vranješ Markić, prof. dr. sc. Đurđicu Miletić, prof. dr. sc. Gorana Karduma, prof. dr. sc. Tomislava Kilića i prof. dr. sc. Željka Radića, Senat Sveučilišta u Splitu te ostale članove splitske akademske zajednice i studente svečanosti su nazočili mnogobrojni uvaženi gosti – izaslanik predsjednika Vlade Republike Hrvatske i ministar zdravstva izv. prof. dr. sc. Vili Beroš, državna tajnica Ministarstva znanosti i obrazovanja izv. prof. dr. sc. Ivana Franić, župan Splitsko-dalmatinske županije Blaženko Boban, gradonačelnik Splita Andro Krstulović Opara, zapovjednik Hrvatske ratne mornarice kontraadmiral Ivo Raffanelli, general-bojnik Mate Pađen, zapovjednik HVU „Dr. Franjo Tuđman“, nadbiskup Splitsko-makarske nadbiskupije mons. dr. Marin Barišić, prof. dr. sc. Marin Milković, rektor Sveučilišta Sjever i zamjenik predsjednika Rektorskog zbora, prof. dr. sc. Damir Boras, rektor Sveučilišta u Zagrebu, prof. dr. sc. Vlado Guberac, rektor Sveučilišta u Osijeku, prof. dr. sc. Dijana Vican, rektorica Sveučilišta u Zadru, prof. dr. sc. Alfio Barbijeri, rektor Sveučilišta u Puli, prof. dr. sc. Željko Tanjić, rektor Hrvatskog katoličkog sveučilišta, prof. dr. sc. Senka Mačešić, prorektorica Sveučilišta u Rijeci, prof. dr. sc. Sanja Bijakšić, prorektorica Sveučilišta u Mostaru, prof. dr. sc. Vlado Majstorović, prorektor Sveučilišta u Mostaru, kao i predstavnici suradničkih institucija na kojima se odvija nastava našeg Sveučilišta te ovogodišnji laureati i zaslužni studenti. U sklopu programa

dodijeljene su nagrade i priznanja, a u glazbenom dijelu programa sudjelovao je Gudački kvartet Bozzotti.

Ured za odnose s javnošću Sveučilišta u Splitu

S Medicinskog fakulteta u Splitu nagrađeni su sljedeći: Plaketom Sveučilišta Željko Ivančević, dr. med. te prof. dr. sc. Ante Tonkić.

Titula počasnog zvanja *professor emeritus* dodijeljena je prof. dr. sc. Izetu Hozu.

Rektorovu nagradu za izvrsnost dobile su studentice Medicinskog fakulteta Jelena Šuto i Anđela Pijuk.

Posebna rektorova nagrada koja se na temelju članka 12. Pravilnika dodjeljuje u akademskoj godini 2019./2020., a za izniman uspjeh ostvaren u akademskoj godini 2018./2019. u javnom nastupu, djelovanju, sudjelovanju i uspjehu na državnim i međunarodnim natjecanjima dodijeljena je:

- Marijani Vučković i Hrvoju Raosu, studentima Medicinskog fakulteta u Splitu, koji su svojim zajedničkim istraživačkim i znanstvenim aktivnostima te profesionalnim odnosom prema medicinskoj znanosti doprinijeli promociji Medicinskog fakulteta u Splitu, a javnim prezentacijama svojih stručnih radova na više državnih i međunarodnih konferencija i kongresa afirmativno predstavljaju i promoviraju Sveučilište u Splitu doprinoseći njegovu ugledu i boljem pozicioniranju.

Vremeplov MEFST-a br. 3

Evo trećeg nastavka fakultetskog 'obiteljskog albuma'. Izdvojili smo 19 fotografija snimljenih 2006. godine kao podsjetnik na neke važne događaje iz te godine: okupljanje brućoša ispred sjajne nove zgrade, potpisivanje dokumentacije za nove poslijediplomske studije na Fakultetu, nezaobilazne promocije za koje smo tada bili pribavili toge za (skoro) sve promovirane studente, prva (i jedina ikad održana) radna akcija čišćenja fakultetskog okoliša, posjet (tadašnjeg) predsjednika Republike Hrvatske gosp. Mesića Fakultetu (djeca iz susjednog vrtića su mu darovala portret), svečanu sjednicu Fakultetskog vijeća i službeno otvaranje 4. i 5. kata zgrade A (!), promocija naših doktoranata...

Čujemo da je ova rubrika veoma popularna među našim čitateljima, a najčešći je komentar: „Uh kako smo bili mladi i lijepi.“

Guštajte!
Dalibor & Ivica





Nagrade za znanost Sveučilišta u Splitu za 2019. godinu



Svečana dodjela Nagrade za znanost Sveučilišta u Splitu za 2019. godinu održana je u petak 31. siječnja 2020.g. na Ekonomskom fakultetu. Svečanosti su nazočili rektor Sveučilišta u Splitu prof. dr. sc. Dragan Ljutić s prorektorima, Luka Brčić, zamjenik župana Splitsko-dalmatinske županije, Mate Omazić, pročelnik Službe za društvene djelatnosti Grada Splita, predstavnici Senata Sveučilišta u Splitu, članovi akademske zajednice, studenti te ostali uvaženi gosti.

Nagrada je pripala najproduktivnijim znanstvenicima čiji je rad znatno pridonio prepoznatljivosti Sveučilišta u znanstvenoj izvrsnosti, a osnovni kriterij za dodjelu bio je znanstvena produktivnost autora iskazana u *Web of Science Core Collection* i *Scopus* bazama u 2018. godini.

Popis je napravljen prema znanstvenim područjima, pri čemu prošlogodišnji dobitnici, bez obzira na postignute rezultate u 2018. godini, nisu mogli sudjelovati. Na osnovi šireg popisa napravljena su uža povjerenstva, za svako pojedino područje, koja su sačinjavali prodekani/zamjenici pročelnika mjerodavni za znanost na pojedinoj sastavnici koja ima znanstvenike iz dotičnog znanstvenog područja.

Svako pojedino povjerenstvo primijenilo je dodatne kriterije znanstvene izvrsnosti i predložilo određeni broj predložnika za nagradu, sukladno ukupnom broju znanstvenika iz

pojednog područja, vodeći računa o uvažavanju doprinosa i specifičnosti te poticanju razvoja svih znanstvenih područja.

Senat Sveučilišta u Splitu usvojio je popis 19. prosinca 2019. godine.

U ime nagrađenih zahvalio je prof. dr. sc. Nikola Godinović. „Prije svega čestitao bih mladim nagrađenim kolegama jer je u njima budućnost, stoga smatram da je najisplativije ulaganje upravo ono u mlade perspektivne ljude. Zajedno smo pak stavili splitsko sveučilište na svjetsku znanstvenu kartu“ – rekao je Godinović poručivši kako Sveučilište treba stremiti interdisciplinarnom obrazovanju i poticati znatiželju, kreativnost i maštu jer upravo je to ono što pokreće razvoj i društvo.

U glazbenom dijelu programa sudjelovao je gudački kvartet u sastavu: Ana Tošić D'Ambra i Dakica Sanko – violine, Damiano Cosimo D'Ambra – viola i Dubravko Geić – violončelo.

Ured za odnose s javnošću Sveučilišta u Splitu

U PODRUČJU BIOMEDICINE I ZDRAVSTVA nagrađeni su sljedeći:

- na Marušić s Medicinskog fakulteta
- Katarina Vukojević s Medicinskog fakulteta
- Ivan Galić s Medicinskog fakulteta.

Laureati nagrade Grada Splita

Dvoje naših kolega, prof. Matko Marušić i doc. Irena Zakarija-Grković, ovogodišnji su laureati nagrade Grada Splita, oboje u kategoriji osobne nagrade u 2019. godini. Puni ponosa odsrca im čestitamo i prenosimo službena obrazloženja nagrada koja ukratko navode razloge ovog priznanja za dvoje neumornih promicatelja našega grada, Sveučilišta i Fakulteta.

Prof. dr. sc. Matko Marušić nagrađen je za knjigu *Mi, Hrvati* u kojoj na neobičan i specifičan način opisuje Split i njegove stanovnike od 1945. godine do danas

Prof. dr. sc. Matko Marušić, prof. emeritus Sveučilišta u Splitu, rođen je 1946. godine u Splitu. Nakon završenog Medicinskog fakulteta postao je znanstvenik – istraživač i profesor na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, a od 2008. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu, gdje je od 2009. do 2011. obnašao dužnost dekana.

Bavio se istraživanjima u području imunologije tumora, imunogenetike, presađivanja koštane srži, kliničke imunologije, filozofije znanosti, uređivanja znanstvenih časopisa i medicinske izobrazbe. Objavio je 180 radova u časopisima i velik broj radova u ostalim indeksiranim časopisima te knjiga i poglavlja u knjigama. Autor je velikog broja pripovijedaka, rasprava, edukacijskih i polemičnih tekstova te sedam beletrističkih knjiga od kojih je knjiga *Snijeg u Splitu* uvrštena u lektiru za 4. razred osnovne škole.

Profesor Matko Marušić pridonio je osamostaljenju Medicinskog fakulteta u Splitu, koncipirao razvoj i zgradu Medicinskog studija u Osijeku, koncipirao plan (šestogodišnjeg) medicinskog studija za medicinske fakultete u Hrvatskoj i Medicinski fakultet u Mostaru.

Sudjelovao je u mnogobrojnim humanitarnim i drugim akcijama u Domovinskom ratu. Jedan je od osnivača i rukovoditelja akcije „Bijeli put za Novu Bilu i Bosnu Srebrnu“.

Matko Marušić dobitnik je više hrvatskih i međunarodnih znanstvenih priznanja i nekoliko domaćih književnih nagrada, Državne nagrade za popularizaciju i promidžbu znanosti

(2005.), nagrade Hipokrat za borbu protiv korupcije u zdravstvu (2010.), nagrade *Slobodne Dalmacije* za znanstveni rad u kategoriji „Nagrada za životno djelo“ (2016.). Odlikovan je redom Danice hrvatske s likom Ruđera Boškovića za znanstveni rad (2000.).

Godine 2019. diljem zemlje predstavljena je njegova knjiga *Mi, Hrvati*. To je knjiga o Splitu i njegovim stanovnicima, knjiga koja prikazom Hrvata, njihovih vrlina i mana opisuje stoljetnu čežnju za samostalnom i slobodnom državom. Znanstvenik i književnik Matko Marušić pripovijeda kroz svoja iskustva i iskustva svoje obitelji i poznanika o životu hrvatskih domoljuba i vjernika od vremena socijalističke Jugoslavije do danas. Knjiga je humoristična, ali i prožeta mnogobrojnim potrebnim pripovijetkama o stradanjima, siromaštvu i isključenosti iz političkog i društvenog života te ovjekovječuje jedan isječak povijesti života, mentaliteta, nadanja, sreće i patnji od 1945. do danas.

U knjizi autor dodiruje sve glavne sastavnice života, od gradnje kuće i domoljublja, preko vjere i ljubavi do umjetnosti i sporta. Često duhovito, a ponekad i romantično iznose se bolne istine i predstavlja se novija hrvatska povijest očima običnog hrvatskog čovjeka.

Doc. dr. sc. Irena Zakarija-Grković nagrađena je za nesebično zalaganje i rad na popularizaciji dojenja

Doc. dr. sc. Irena Zakarija-Grković rođena je u Rijeci. Diplomirala je na Medicinskom fakultetu u Rijeci 1992. godine, a doktorirala na Medicinskom fakultetu u Splitu, gdje radi od 2006. godine na Katedri za obiteljsku medicinu. Specijalizirala je obiteljsku medicinu u Melbourneu u Australiji, gdje je stekla dvanaestogodišnje kliničko iskustvo. U Australiji je postala i međunarodno certificirana savjetnica za dojenje. Područja znanstvenog, nastavnog i stručnog interesa doc. dr. sc. Zakarije-Grković jesu dojenje i zaštita majki i djece, medicina utemeljena na dokazima i edukacija iz temeljnih kliničkih i komunikacijskih vještina iz kojih je područja objavila mnogobrojne znanstvene radove, članke i kongresna priopćenja.

Uočavajući nedostatak obrazovanja za ovu temu, provodi i različite edukacije o dojenju za zdravstvene djelatnike MEF-a koje je prošlo dvjesto zdravstvenih djelatnika. Širenjem mreže educiranih savjetnika za dojenje osnovana je i Hrvatska udruga savjetnica za dojenje, čija je predsjednica.

Članica je i osnivačica Nacionalnog povjerenstva za zaštitu i promicanje dojenja pri Ministarstvu zdravlja te edukatorica u UNICEF-ovu programu „Rodilište – prijatelj djece“. Od 2012. godine suvoditeljica je Hrvatskog ogranka talijanskog Cochrane centra, koji predstavlja na domaćoj i međunarodnoj razini te koordinira mnogobrojne aktivnosti ovog Centra, koji djeluje pri Medicinskom fakultetu, promovirajući medicinu utemeljenu na dokazima.

Godine 2019. pokrenula je novu inicijativu „Sveučilište – prijatelj djece“.

Njezinim zalaganjem prošle godine Gradu Splitu dodijeljena je organizacija velikog stručnog kongresa „Europski kongres o dojenju“, koji će se održati 2021. godine. Prepoznavši njezin rad, međunarodna organizacija „International Medical Corps“ donirala je prošle godine vrijednu opremu Medicinskom fakultetu, koji je prepoznat kao centar izvrsnosti za edukaciju o dojenju u čitavoj Hrvatskoj i okolnoj regiji.

Svojim radom kojim zagovara i na znanstveni način pruža dokaze o nemjerljivim dobrobitima dojenja i iznimnim stručnim uspjesima zadužila je Medicinski fakultet, splitsku medicinu i Split te na najbolji mogući način obilježila deset godina djelovanja udruge.

Veliki uspjeh znanstvenica Medicinskog fakulteta – Intervju s Ivanom Novak Nakir



» Glavne autorice nedavno objavljenog rada u časopisu *Autophagy*: Ivana Novak Nakir i Mija Marinković.

Glasnik: Prije svega iskreno Vam čestitamo na izvrsnom radu, koji je možda najbolji fakultetski rad u potpunosti napravljen u našim laboratorijima.

Novak Nakir: Hvala. Stvarno sam ponosna na ovaj rad, koji je glavni produkt trogodišnjeg uspostavnog istraživačkog projekta Hrvatske zaklade za znanost. Posebno sam zahvalna marljivoj, predanoj i izvrsnoj doktorandici **Miji Marinković**, koja je prva autorica na radu.

Glasnik: Gdje je rad objavljen i koliki je čimbenik odjeka tog časopisa?

Novak Nakir: Rad je objavljen u časopisu *Autophagy*, faktora odjeka 11,059. Ovaj rad rezultat je istraživanja koje u laboratoriju traje već desetak godina.

Glasnik: Tko je uz Vas radio na istraživanju?

Novak Nakir: Kao što sam već spomenula, doktorandica **Mija Marinković** prva je autorica te je odradila najveći dio posla. Ovaj rad kruna je njezine doktorske disertacije, koju uskoro brani. U istraživanjima je sudjelovala i kolegica **Matilda Šprung** s Prirodoslovno-matematičkog fakulteta u Splitu. Ovaj mali tim uspio je napornim radom objaviti ovakav rad.

Glasnik: Gdje ste započeli s istraživanjima koja su dovela i do ovih rezultata?

Novak Nakir: U područje autofagije uveo me profesor **Ivan Đikić** kad sam se 2008. godine pridružila njegovu laboratoriju u Splitu kao poslijedoktorandica kroz prvi EMBO *Long term fellowship* u Hrvatskoj. Tada se o autofagiji jako malo znalo i bilo je moguće poznavati svakog znanstvenika u svijetu koji se bavi ovom tematikom. Desetak godina poslije područje je postalo toliko intenzivno da je danas nemoguće pratiti što se sve novog zna, a za otkriće autofagije **Yoshinori Oshumiju**

RESEARCH PAPER



Dimerization of mitophagy receptor BNIP3L/NIX is essential for recruitment of autophagic machinery

Mija Marinković , Matilda Šprung , and Ivana Novak 

^aSchool of Medicine, University of Split, Split, Croatia; ^bFaculty of Science, University of Split, Split, Croatia

ABSTRACT

Mitophagy is a conserved intracellular catabolic process responsible for the selective removal of dysfunctional or superfluous mitochondria to maintain mitochondrial quality and need in cells. Here, we examine the mechanisms of receptor-mediated mitophagy activation, with the focus on BNIP3L/NIX mitophagy receptor, proven to be indispensable for selective removal of mitochondria during the terminal differentiation of reticulocytes. The molecular mechanisms of selecting damaged mitochondria from healthy ones are still very obscure. We investigated BNIP3L dimerization as a potentially novel molecular mechanism underlying BNIP3L-dependent mitophagy. Forming stable homodimers, BNIP3L recruits autophagosomes more robustly than its monomeric form. Amino acid substitutions of key transmembrane residues of BNIP3L, BNIP3L^{G204A} or BNIP3L^{G208V}, led to the abolishment of dimer formation, resulting in the lower LC3A-BNIP3L recognition and subsequently lower mitophagy induction. Moreover, we identified the serine 212 as the main amino acid residue at the C-terminal of BNIP3L, which extends to the intermembrane space, responsible for dimerization. In accordance, the phosphomimetic mutation BNIP3L^{S212E} leads to a complete loss of BNIP3L dimerization. Thus, the interplay between BNIP3L phosphorylation and dimerization indicates that the combined mechanism of LIR phosphorylation and receptor dimerization is needed for proper BNIP3L-dependent mitophagy initiation and progression.

ARTICLE HISTORY

Received 8 August 2019
Revised 31 March 2020
Accepted 2 April 2020

KEYWORDS

Autophagy; dimerization; mitophagy; BNIP3L/NIX; selective autophagy

» Prva stranica rada objavljenog u *Autophagy*, čiji je faktor odjeka 11.

2016. godine dodijeljena je **Nobelova nagrada**. Danas znamo da je autofagija, kao mehanizam razgradnje makromolekula i organela, jedan od osnovnih staničnih procesa te da je nužna za preživljavanje i homeostazu. Veliku ulogu ima i u diferencijaciji pojedinih stanica i čitavih organa. Poremećaji u autofagiji vidljivi su u razvoju neurodegenerativnih bolesti, bolesti srca i jetre, kao i u tumorima. Posebnost moje grupe proučavanje je specifičnog oblika autofagije, tzv. **mitofagije**, kojom se selektivno uklanjaju oštećeni ili nepotrebni mitohondriji.

Glasnik: Jeste li već objavljivali o ovoj temi i je li bilo jednako uspješno?

Novak Nakir: Još kao poslijedoktorandica, pod mentorstvom profesora Đikića, objavila sam rad u časopisu *EMBO Reports*, koji ima **više od 650 WoS citata** te je ove godine proglašen jednim od dvadeset najvažnijih radova objavljenih u tom časopisu (časopis ove godine slavi 20 godina postojanja). U radu smo opisali protein BNIP3L/NIX, koji ima ulogu receptora mitofagije te smo time prvi put pokazali da je uklanjanje mitohondrija selektivan i kontroliran proces. Osim toga, pokazali smo da je ovaj protein iznimno važan za sazrijevanje eritrocita, jer u nedostatku ovog proteina u retikulocitima nije moguće ukloniti mitohondrije ni druge organele. Poslije su drugi znanstvenici pokazali da je isti receptor BNIP3L/NIX važan i u diferencijaciji drugih vrsta stanica kao što su stanice retine,

očne leće ili pak srčanih matičnih stanica. U sklopu mojeg uspostavnog istraživačkog projekta objavljen je 2017. godine rad u časopisu *Scientific Reports* u kojem smo pokazali da je receptor BNIP3L/NIX reguliran fosforilacijom N-terminalnog dijela te smo objasnili kako fosforilacija omogućuje njegovu receptorsku funkciju (i ovaj je rad citiran više od 50 puta).

Glasnik: Možete li opisati koje je glavno otkriće rada upravo objavljenog u *Autophagy*?

Novak Nakir: Ovaj rad nastavak je istraživanja na receptoru BNIP3L/NIX. Produbili smo znanja o načinu aktivacije receptora, tj. dokazali smo da je za funkcionalnost receptora potrebna njegova dimerizacija koja je regulirana fosforilacijom aminokiseline serin koja se nalazi na C-terminalnom dijelu receptora. Ovo otkriće omogućit će nam da detaljnije pokušamo razjasniti na koji se način događa diferencijacija eritrocita i kako djelovati kada dođe do bolesti. Na tim istraživanjima nastavljamo raditi.

Glasnik: Koji ste fakultet završili i gdje ste doktorirali?

Novak Nakir: Završila sam studij molekularne biologije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu i odmah nakon studija započela sam doktorski studij na Karolinska institutu u Švedskoj, gdje sam provela prekrasnih pet godina i gdje sam doktorirala. No, od samog odlaska „vrkao” me je



This year marks the 20th anniversary of EMBO Reports! To celebrate this milestone and to showcase the diversity and breadth of our content, we highlight some of our favorite and most impactful articles published from the birth of the journal up to today.

» Članak Ivane Novak Nakir koji je odabran među 20 najboljih radova objavljenih u EMBO Reportu tijekom 20 godina njihova postojanja.

povratak u Hrvatsku, pa sam se nakon završetka doktorskog usavršavanja i vratila.

Glasnik: Vi ste Zagrepčanka, kako to da ste u Splitu?

Novak Nakir: Kao što sam već spomenula, ostanak u inozemstvu nije bilo nešto što me je previše privlačilo, iako sam bila svjesna da su uvjeti rada u znanosti izvan Hrvatske puno povoljniji. Profesor Đikić taman je započinjao rad svojeg se-strinskog laboratorija na Medilsu, pa se to činilo kao dobitna kombinacija: baviti se znanošću u Hrvatskoj s vrhunskim svjetskim znanstvenikom. Nakon dvije godine na Medilsu preselila sam se na naš Medicinski fakultet. Iako je zapošljavanje bilo jako teško i mukotrpno, 2011. godine, nakon više od godine dana volontiranja, dobila sam docentsko mjesto. Split mi je brzo prirastao srcu i više nije bilo riječi o odlasku, iako su ponude iz inozemstva i dalje stizale. Volim rad u našem Laboratoriju za istraživanje raka i na našoj katedri.

Glasnik: Kako vidite znanost u Hrvatskoj, tj. kakva je u usporedbi sa zapadnim zemljama?

Novak Nakir: Nezahtvalno je uspoređivati znanost u Hrvatskoj sa zapadom kad u Hrvatskoj toliko manje ulažemo u znanost. Ipak smatram da su se određeni pomaci nabolje dogodili onog trenutka kada su krenuli projekti Hrvatske zaklade za znanost. Tim projektima moguće je donekle držati korak s inozemstvom, ali ni te financije često nisu dovoljne ako istovremeno nemate dobru suradnju s kolegama u inozemstvu. Ipak, mogućnošću zapošljavanja mladih znanstvenika na projektima moguće je osnovati istraživačku grupu. Kao posebno otegotna okolnost za znanstvenike u Hrvatskoj

koji se žele baviti vrhunskom znanošću i rade na fakultetima (za razliku od instituta) velika je količina nastavnih obveza koje ostavljaju premalo vremena za dobro vođenje znanstvene grupe i mentoriranje mlađih kolega. Srećom, Laboratorij za istraživanje raka okuplja pet znanstvenika seniora i desetak studenata (diplomanata, doktoranada i poslijedoktoranada) te se donekle uspijevamo boriti sa svim problemima malih znanstvenih grupa jer nastojimo djelovati zajedno.

Glasnik: Kakvo je stanje znanosti na našem fakultetu?

Novak Nakir: Moje je mišljenje da je nakon Instituta Ruđer Bošković najbolje mjesto za znanost u Hrvatskoj upravo naš fakultet. Unatoč teškoćama koje sam već navela, mnogi su znanstvenici entuzijastični i željni „prave znanosti“, što se i ogleda u broju konstantno aktivnih HRZZ i međunarodnih projekata na Fakultetu. Velik problem vidim u privlačenju mlađih znanstvenika, jer im nakon završenog doktorskog studija i poslijedoktorskog usavršavanja nije moguće ponuditi znanstvenu karijeru. Zbog takvih okolnosti mladi su nedovoljno motivirani za znanost, posebno za temeljnu znanost i rad u laboratoriju.

Glasnik: Što bi trebalo promijeniti da znanost u našoj domovini dobije status koji zaslužuje? Što bi u tom smislu trebalo unaprijediti na Fakultetu?

Novak Nakir: Šteta je što u Hrvatskoj nije moguće znanstvenike pri fakultetima zapošljavati samo na znanstvene pozicije. To bi sigurno unaprijedilo znanost u Hrvatskoj. Također, država bi trebala više ulagati u znanost, slijediti primjer Njemačke, jer bi većim ulaganjima imali više opreme i kvalitetnih ljudi. Na Fakultetu bi se moglo izići u susret profesorima koji su voditelji HRZZ ili međunarodnih projekata oslobađanjem dijela nastavnih i administrativnih obveza i/ili dodatnim zapošljavanjem mladih znanstvenika i administratora na te projekte. Također, mislim da na Fakultetu nedostaje povezanosti – zajednički bismo bili snažniji, pogotovo kad pribrojimo kapacitete koje imamo zahvaljujući povezanosti s KBC-om Split.

Glasnik: Poznato je da je fakultetski Laboratorij za istraživanje raka dugo godina surađivao s Ivanom Đikićem, je li ta suradnja potpuno zamrla?

Novak Nakir: Nasreću cijelog laboratorija, nije. Profesor Đikić našem laboratoriju svake godine donira 20 000 eura za kemikalije. Nastavila sam suradnju s njim jer se njegov

laboratorij bavi autofagijom, a profesor **Janoš Terzić** i profesorica **Ivana Marinović Terzić** s Ivanom Đikićem rade na proučavanju starenja.

Glasnik: Koji su Vam planovi za budućnost?

Novak Nakir: Nastavljamo s radom u području mitofagije posredovane receptorom. Za početak uz pomoć financijske donacije profesora Đikića, a s obzirom na to da sam nedavno

prijavila istraživački projekt HRZZ-u, očekujem nastavak financiranja svojih istraživanja te zapošljavanje mladih doktora-nada. Voljela bih zadržati doktorandicu Miju Marinković na projektu jer je njezino znanje stečeno ovim projektom veliko i omogućilo bi nam brz napredak projekta i postizanje novih vrijednih rezultata.

Glasnik: Hvala na razgovoru i sretno.

Novak Nakir: Hvala Vama na interesu.

Važnost animalnih modela u biomedicinskim istraživanjima



Veliki napredak biomedicinskih znanosti i moderne medicine znatnim je dijelom omogućen korištenjem laboratorijskih životinja. Svi lijekovi i sva cjepiva razvijeni su oslanjajući se na testiranja koja uključuju laboratorijske životinje, zbog čega se povećao opseg upotrebe laboratorijskih životinja. Posegnemo li za Sedmim izvješćem o statistici o broju životinja korištenih u pokusne i druge znanstvene svrhe u državama članicama Europske unije, otkrivamo kako je 2011. godine 11,5 milijuna životinja korišteno u takve svrhe. Zauzimajući udio od 61 %, miševi su daleko prednjačili među korištenim vrstama, a slijedili su ih štakori (14 %), hladnokrvne životinje (13 %) i ptice (6 %). Najveći broj životinja koristio se 2011. u EU-u za temeljna biološka istraživanja (46 %), a svrha je primjene otprilike petine životinja bila istraživanje i razvoj u humanoj medicini, stomatologiji i veterinarstvu.

U vrlo složenom, skupom i dugotrajnom procesu istraživanja i razvoja novih lijekova laboratorijske životinje zauzimaju važno mjesto, i to u temeljnim (pretkliničkim) ispitivanjima koja

prethode fazi istraživanja na ljudima. Ukupni trošak procesa od nove tvari do lijeka, koji inače traje prosječnih 10 – 15 godina, procijenjen je na 2,6 milijardi američkih dolara, prema izvještaju američkog istraživačkog centra Tufts CSDD (engl. *Center for the Study of Drug Development*). Nakon što se otkriju kandidati za potencijalne lijekove, provodi se postupak probira tijekom kojeg se definira farmakološki profil lijeka, i to na razini molekula, stanica, izoliranih tkiva, organskih sustava i cijelog životinjskog organizma. Vodeći spoj zatim ulazi u daljnje toksikokinetičke i farmakokinetičke pokuse te opsežna ispitivanja sigurnosti i podnošljivosti. Ključni dio procesa razvoja novog lijeka jest određivanje toksičnosti koja ograničava primjenu, i to pokusima akutne i opetovane toksičnosti, reproduktivne toksičnosti, genotoksičnosti i kancerogenosti. Većina ovih pokusa izvodi se na dvama životinjskim vrstama. Važnost njihove provedbe posebno naglašava svima poznata „talidomidska tragedija“. Iako su animalne studije prethodile registraciji ovog lijeka, testovi na gravidnim životinjama, prema pojedinim izvorima, nisu bili izvedeni. Stoga je taj

hipnotik i lijek za liječenje jutarnje mučnine u trudnica uzrokovao teške malformacije udova u oko 10 000 novorođenčadi.

Osim kao modeli za razvoj i istraživanje lijekova, pokusne životinje pronalaze važnu ulogu u toksikološkim ispitivanjima i drugih supstanci. Upravo na temelju ispitivanja na životinjama N-nitrozodimetilamin (NDMA) svrstan je u skupinu 2A prema klasifikaciji Međunarodne agencije za istraživanje raka (engl. *International Agency for Research on Cancer*, IARC), odnosno skupinu vjerojatnih karcinogena za ljude. Prisutnost onečišćenja NDMA-om iznad granice prihvatljivosti razlog je nedavnog povlačenja lijekova koji kao djelatnu tvar sadrže ranitidin, antagonist H₂ receptora. S obzirom na to da je NDMA prethodno otkriven i u pioglitazonu i valsartanu pojedinih proizvođača, Europska agencija za lijekove (engl. *European Medicines Agency*, EMA) u rujnu 2019. godine obvezala je sve nositelje odobrenja za lijekove s kemijski sintetiziranim djelatnim tvarima da u roku šest mjeseci provedu procjenu rizika na moguću prisutnost nitrozamina.

Može se reći kako su suvremena biomedicinska istraživanja neprovediva bez primjene pokusnih životinja i unatoč razvoju novih, alternativnih istraživačkih modela, trenutačno nema načina koji bi u potpunosti zamijenili živo biće i tako dobili jednakovrijedan rezultat. No, u svakom slučaju, pri planiranju i provođenju bilo kakvih pokusa na životinjama znanstvenici uvijek primjenjuju načela 3R (engl. *Replacement, Reduction, Refinement*) te im je zaštita i dobrobit životinja jedan od važnih imperativa.

Diana Jurić

Ključna infrastruktura za provedbu istraživanja na animalnim modelima nastamba je za pokusne životinje, a trenutna modernizacija nastambe na našem fakultetu odvija se projektom „Stavljanje u funkciju novoizgrađene nastambe za pokusne životinje na Sveučilištu u Splitu“ ref. oznake **KK.01.1.1.02.0026**. Projekt sufinancira Europska unija iz Europskog fonda za regionalni razvoj te se sastoji od sljedećih

elemenata: adaptacija prostora, nabavljanje moderne opreme i organizacijska reforma.

Infrastrukturnim uređenjem i optimalnom organizacijom rada nastambe omogućit će se veći broj izvrsnih znanstvenih istraživanja na Medicinskom fakultetu i Sveučilištu u Splitu. Očekivano je da se takvim istraživanjima dođe do važnih otkrića koja će imati potencijal za unapređenje temeljnih spoznaja, kao i kliničke medicine. Projekt je predstavljen na uvodnoj konferenciji održanoj 20. studenog 2019. godine na Medicinskom fakultetu u Splitu na kojoj su projekt predstavili voditelj projekta **prof. dr. sc. Janoš Terzić**, koordinator projekta **Nikola Balić**, rukovoditelj Ureda za projekte i transfer tehnologije Sveučilišta u Splitu te član projektnog istraživačkog tima **prof. dr. sc. Zoran Đogaš**, dekan Medicinskog fakulteta u Splitu. Stručni dio predavanja bio je rezerviran za znanstvenike koji su prezentirali važnost korištenja animalnih modela:

- **doc. dr. sc. Sandra Kostić**: „Istraživanja i dobrobit životinja“
- **prof. dr. sc. Mladen Merćep** (MedILS): „Istraživački animalni modeli“
- **dr. sc. Diana Jurić**: „Razvoj lijekova i animalni modeli“
- **dr. sc. Ivona Mladineo** (Institut za oceanografiju i ribarstvo): „Istraživanje interakcije morskog zoonotičkog nametnika i modelnih domaćina“
- **doc. dr. sc. Damir Kovačić** (PMF): „Neuro-elektronička sučelja“

Nositelj je projekta: Sveučilište u Splitu

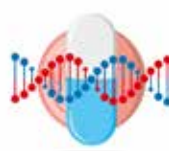
Partner: Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet

Ukupna vrijednost projekta: 19.214.337,50 kn

Iznos koji sufinancira EU (darovnica): 17.996.047,92 kn

Razdoblje provedbe projekta: veljača 2019. – studeni 2020. godine.

Sadržaj ovog teksta isključiva je odgovornost Sveučilišta u Splitu.



Promise for Medical Students



Studenti Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu 15. siječnja 2020. godine posjetili su Mediteranski institut za istraživanje života (MedILS), gdje je organiziran događaj pod nazivom *Promise for Medical Students*, kako bi se upoznali s projektom *Promise – Personalized Medicine Inquiry-Based Education*, kojem je koordinator upravo MedILS. Projektna menadžerica dr. sc. **Branka Bernard** i doc. dr. sc. **Sandra Kostić** s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu predstavile su studentima PROMISE, projekt o P4 medicini i Odgovornom istraživanju i inovacijama (RRI).

Što je zapravo P4 medicina?

P4 uključuje prediktivnu, preventivnu, personaliziranu i participativnu medicinu, a cilj je revolucija medicinske prakse fokusiranjem na predviđanje i sprečavanje pojavljivanja i razvoja bolesti, istovremeno prilagođavajući liječenje individualnim potrebama pojedinog pacijenta. S obzirom na to da trenutni studijski programi ne ispunjavaju u potpunosti potrebu u tom komunikacijsko-personaliziranom segmentu medicine, pojavila se potreba za kvalificiranim istraživačima i liječnicima. Cilj načela RRI-ja novi je pristup medicinskoj praksi kako bi se osiguralo da istraživački i inovacijski procesi poštuju etičnost i integritet istraživanja, rodnu ravnopravnost i da budu lako dostupni široj javnosti koja bi na taj način bila više uključena u procese i ishode. Tako je nastala ideja projekta *Promise*.

Što je PROMISE?

Promise je ERASMUS+ projekt financiran u okviru visokog obrazovanja u području inovacije. Koordinator je projekta MedILS, a projektni su partneri Sveučilište u Splitu (Medicinski fakultet), Sveučilište u Zagrebu (Farmaceutsko-biokemijski fakultet i Prirodoslovno-matematički fakultet), Sveučilište Pompeu Fabra (Barcelona), Europska udruga za personaliziranu medicinu (Belgija) i Tamara Milošević (Francuska). Glavni cilj projekta PROMISE jest pripremiti studente medicine i drugih prirodnih znanosti za ubrzanu promjenu medicinske prakse i istraživanja stvaranjem inovativnih programa u okviru mrežnih modula i nastavnih alata, uključujući videomaterijale, kvizove, mrežne zadatke, grupni rad i sl. Tijekom projekta za 15 studenata organizirat će se dva studentska događanja, jedno u Parizu, a drugo na MedILS-u u Splitu, gdje će se naglasak posebno staviti na konsolidaciju i širenje znanja stečenih tijekom modula.

Što je PROMISE program?

Program *PROMISE* sastojat će se od četiri modula za učenje na daljinu o P4 medicini i na temelju principa odgovornog istraživanja i inovacija. Dio svakog modula bit će i kratka videopredavanja poznatih svjetskih stručnjaka, kao što su profesor **Miroslav Radman**, doc. dr. sc. **Donatella Verbanac** s Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta u Zagrebu, prof. dr. sc. **Ozren Polašek** i prof. dr. sc. **Ana Marušić** s Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, **Denis Horgan**, izvršni direktor EAPM-a, prof. **Mar Carrio** s UPF-a u Barceloni.

Što kažu studenti?

Ivan Aranza, student 3. godine Medicine, rekao je o programu *PROMISE*: „Mislim da je cijeli program vrlo važan jer mijenja način na koji razmišljamo o medicini općenito i pomaže u povezivanju trenutnih znanstvenih dostignuća i kliničke medicine“. **Valentina Biloš**, studentica 2. godine Medicine, dodala je: „Budući da sam studentica Medicine, cijeli projekt personalizirane medicine izravno je povezan s mojim budućim poslom. Vrlo je važno spriječiti bolest, a ne samo izliječiti njezine simptome, a pomoću ovog projekta mogla bih saznati više o toj temi od svjetski poznatih znanstvenika“. Hoće li se registrirati na *PROMISE* program u listopadu 2020. godine? Naravno da hoće!

GDJE SE MOŽE SAZNATI VIŠE O PROMISE MODULIMA?

Ako želite saznati više o projektu, možete se obratiti bilo kojem članu PROMISE tima sa Sveučilišta u Splitu koji će vrlo rado odgovoriti na sva vaša PROMISE pitanja, a to su doc. dr. sc. **Sandra Kostić** (koordinatorica za UNIST), prof. dr. sc. **Katarina Vukojević**, prof. dr. sc. **Ana Marušić**, prof. dr.

sc. **Ozren Polašek**, **Anita Racetin**, **Ružica Tokalić** i **Marin Viđak**. Također, svakako posjetite i našu internetsku stranicu (<http://promise.medils.hr/>) ili nas pratite na društvenim mrežama (*Facebook*, *Instagram* i *Twitter*).

Anja Šuta, MedILS

PROMISE for Medical Students

On January 15, 2020, students of the University of Split School of Medicine attended the event “Promise for Medical Students” organized by the Mediterranean Institute for Life Sciences (MedILS). During this event, **Branka Bernard**, PROMISE project manager and scientific coordinator at MedILS and **Sandra Kostić**, assistant professor at MEFST, presented the PROMISE project on P4 Medicine and Responsible Research and Innovation (RRI).

What is P4 Medicine?

P4 Medicine, which stands for predictive, preventive, personalised and participatory, aims to revolutionize the practice of medicine by focusing on predicting and preventing the apparition and development of a disease while personalising the treatment to each patient’s needs. This approach is highly participatory, with patients working with their physician to understand their health status and how it is affected by their lifestyle and environment. It also involves a better communication in multidisciplinary environments and understanding by healthcare providers of current breakthroughs in the scientific world and their possible application on patient care. Thus, the demand for qualified researchers and physicians has arisen with current study programs failing to fulfill this need. The RRI principles aim to guide this new approach of practicing medicine to ensure that the research and innovation processes respect ethics and research integrity, gender equality and are easily accessible to the general public so they can be more involved and responsible of the processes and outcomes.

But what is PROMISE?

PROMISE is an ERASMUS+-funded project in the field of higher education. With MedILS (Croatia) as project’s coordinator, the project’s partners are the University of Split (School of Medicine), the University of Zagreb (Faculty of Pharmacy and Biochemistry and Faculty of Sciences), Pompeu Fabra University (Barcelona), the European Alliance

for Personalised Medicine (Belgium) and Tamara Milosevic (France). The main objective of the PROMISE project is to prepare medical and science students like yourselves for the rapidly changing landscape of medical practice and research by creating innovative teaching tools and methods in the form of the PROMISE program.

What is PROMISE program?

The PROMISE program will consist of 4 inquiry-based online-learning modules on P4 Medicine in light of the RRI principles. Each module of the program covers an aspect of P4 Medicine with short video lectures from world-renowned experts such as Prof. **Miroslav Radman** from MedILS; Prof. **Donatella Verbanac** from UNIZG; Prof. **Ozren Polašek** and Prof. **Ana Marušić** from the School of Medicine at UNIST; **Denis Horgan**, executive Director of the European Alliance for Personalised Medicine (EAPM) and Prof. **Mar Carrio** from Pompeu Fabra University (UPF). This new format of teaching and learning allows you to have a higher accessibility to courses (you can watch the videos at your own pace) while preparing to be a life-long learner as you deepen your knowledge on the subjects with suggested readings, additional expert videos as well as group work and projects. During the project, 2 learning expeditions, one in Paris and the other at MedILS in Split, are offered to 15 students at UNIST to help them to further consolidate and widen the knowledge acquired during the modules. The selected students will also get the opportunity to meet with the lecturers and build an international multi-disciplinary network.

What do students think?

So, we asked students, why do you think the PROMISE program is important to you as a future healthcare provider? **Ivan Aranza**, 3rd year medical student said of the PROMISE program: “I think that the whole program is very important because it changes the way we think about medicine in general

and helps to connect basic science and clinical medicine”. And as **Valentina Biloš**, 2nd year medical student, added: “Being a medical student, the whole project of personalised medicine is directly connected to my future job. It is very important to prevent a disease, not to cure its symptoms and with this project I would be able to learn more about it from world-renowned scientists”. Will they register to the PROMISE program in October 2020? Of course, they said!

Where can I find out more about PROMISE modules?

If you would like to learn more about the project, you can talk to anyone from the MEFST team involved in the project who are Prof. **Sandra Kostić** (coordinator for UNIST), Prof. **Katarina Vukojević**, Prof. **Ana Marušić**, Prof. **Ozren Polašek**, **Anita Racetin**, **Ružica Tokalić** and **Marin Viđak**. They will be more than happy to answer to all of your PROMISE questions. You can also visit our website (<http://promise.medils.hr/>) or follow us on social media at P4MedEU (Facebook, Instagram and Twitter).

Karla Combes, MedILS

Razvoj, unapređenje i provedba stručne prakse na Medicinskom fakultetu u Splitu



Projekt „Razvoj, unapređenje i provedba stručne prakse na Medicinskom fakultetu u Splitu“, ukupne vrijednosti 3.954.244,63 HRK, započeo je u ožujku 2020. godine i provodit će se do ožujka 2023. godine pod vodstvom prof. dr. sc. Ante Tonkića.

Projektom aktivnostima obuhvaćeno je devet članova nastavnog i pet članova nenastavnog osoblja te 405 studenata koji će sudjelovati u provedbi stručne prakse za vrijeme trajanja projekta i koristiti se uslugama uspostavljenog Ureda za stručnu praksu te steći radno iskustvo koje će im pomoći pri ulasku u svijet rada.

Unaprijeđeni model stručne prakse na studiju Medicina uključuje rad studenta s pacijentom uz nadzor specijalista/specijalizanta, a s obzirom na rast potrebe za edukacijom iz područja reanimatologije i nedostatnost trenutnog prostora, unaprijedit će se i postojeći simulacijski kabinet – Kabinet kliničkih vještina. Kako bi se poboljšala kvaliteta kliničkog

dijela stručne prakse te omogućilo studentima da postanu samostalniji i sigurniji u svoj rad, za studij Dentalne medicine izradit će se ishodi učenja i postupci za vrednovanje stečenih ishoda učenja, a stručna praksa od ranijih će se godina studija odrađivati na fantomima. Kako bi se riješio problem neodgovarajućeg prostora i opreme, na studiju Dentalne medicine predviđeno je opremanje Poliklinike Academicus (dentalna poliklinika MEFST-a).

Sadržaj ovog teksta isključiva je odgovornost Sveučilišta u Splitu, Medicinskog fakulteta.



Embassy of Good Science



the embassy of good science

Your platform for research
integrity and ethics.

Povjerenje javnosti u znanost od iznimne je važnosti, a očuvanje istraživačke etike i čestitosti važnije je no ikad. Unatoč tome, u Europi dosad nije postojao jedinstveni središnji izvor o tome kako se odgovorno baviti znanosti.

Embassy of Good Science (hrv. Veleposlanstvo dobre znanosti) internetski je portal posvećen upravo tome. Otvoren je za sve koji žele podržati ili učiti o odgovornoj znanosti. Embassy je i zajednica znanstvenika koji žele raspraviti „vruće teme“, podijeliti znanje i pronaći podršku kako se danas baviti znanosti. Na portalu se mogu pronaći tekstovi o različitim važnim segmentima istraživačke čestitosti i odgovorne znanosti, ali i opisi različitih oblika njihova kršenja, a često su to situacije koje nisu jasno definirane pravilima. Tu su i smjernice za odgovorno istraživanje svih europskih država. Na portalu se mogu postavljati i pitanja o problemima u svakodnevnom radu koje imate, na koja odgovaraju stručnjaci iz cijele Europe.

Embassy je nastao iz Obzor 2020 projekta EnTIRE (*Mapping Normative Frameworks for Ethics and Integrity of Research*, više o tome na <http://entireconsortium.eu/>), a čiji je partner



» Veleposlanici u Hong Kongu

Medicinski fakultet u Splitu. Osim našeg fakulteta, u projekt i u Embassy uključena su i sveučilišta iz cijele Europe, kao što su sveučilišta u Amsterdamu, Leuvenu, Oslu, Ankari, Ateni, Europska mreža etičkih povjerenstava te Austrijska agencija za istraživačku čestitost. *Embassy* je doživio svjetsku premijeru na skupu *World Conference in Research Integrity* u Hong Kongu 2019. godine, ali stranica se stalno mijenja i dopunjuje te će uskoro dobiti nove mogućnosti koje će olakšati suradnju korisnika, kao i lakšu izmjenu sadržaja na stranici.

U radu na projektu, ali i na stranici, sudjeluju prof. dr. sc. Ana Marušić, dr. sc. Ivan Buljan, dr. sc. Benjamin Benzon, dr. sc. Andrijana Paloš, Rea Šćepanović, Vicko Tomić, Ružica Tokalić i moja malenkost. Vjerujemo da je sadržaj koristan svima, ali naročito mladim istraživačima na početku karijere. Više o tome možete saznati na <https://www.embassy.science/>.

Embassy of Good Science možete pratiti i na *Twitteru*: <https://twitter.com/EmbassySci>.



» Prof. Marušić službeno otvara portal

Marin Vidak

PRVI POKUŠAJ... REZ... UKLJUČI MOZAK... SNIMAJ



» EEG 64-kanalna kapa i navigacijska traka za TMS. Student šeste godine Medicine, Paulo Dušević, u potpunosti je predan radnom zadatku.

Najljepše je u našem poslu kad se nesebično udruže sve kreativne snage Fakulteta, od asistenata do dekana. Poput Homo ludensa, radujemo se igrajući se stvaranja. Tako sam se osjećala kad me je dr. sc. Maja Rogić Vidaković pozvala na suradnju u prijavi njezina HRZZ projekta, koji već dobrano puni korito svojim međunarodnim izvorima i pritocima. Slutim ostvarenje proroštva proroka Izaije (Iz 43,19): “Evo, činim nešto novo, već nastaje.” A o tome nas upravo ovdje izvještava naša vrijedna i mudra pčelica Maja.

Stimulirati mozak transkranijalnim magnetskim stimulatorom (TMS-om) i istovremeno snimati aktivnost mozga, do „jučer“ se u Hrvatskoj moglo samo u teoriji.

Danas, zahvaljujući mladoj i odvažnoj njemačkoj studentici pete godine biomedicine (*Faculty of computer science and automation, Ilmanau University*) Lauren Wegert i njezinu mentoru prof. dr. sc. Jensu Haueiseun (*Ilmanau University*

of Technology, Institute of Biomedical Engineering and Informatics) te timu znanstvenika i inženjera s Medicinskog (dr. sc. Maja Rogić Vidaković) i Pomorskog fakulteta (doc. dr. sc. Joško Šoda i prof. dr. sc. Igor Vujović) Sveučilišta u Splitu, teorija se približila praksi... Ali, krenimo od početka!

Dok se COVID-19 već širio Kinom, mlada Lauren odvažno je krenula na put za Hrvatsku kako bi splitskom znanstvenom timu donijela specijalni EEG uređaj (elektroencefalogram s mogućnošću snimanja evociranih potencijala) koji se može priključiti na TMS uređaj. Vrijednost EEG uređaja kompatibilnog TMS-u više je od 400 000 HRK, a Medicinski fakultet u Splitu dobio ga je na posudbu za potrebe istraživanja.

U zračnoj luci dočekao ju je splitski tim te ju je najprije odveo-upoznati ljepotu povijesti Salone i Splita koju je profesionalno i šarmantno predstavio naš poznati povjesničar i znanstvenik doc. dr. sc. Ivan Matijević. Nakon razgledavanja znamenitosti,



» Svi su uzbuđeni – prva TMS-EEG mjerenja u Hrvatskoj, i to na našem fakultetu! Na fotografiji su dr. sc. Maja Rogić Vidaković (drži magnetnu zavojnicu), ispitanik Paulo Dušević, Laureen Wegert i doc. dr. sc. Joško Šoda (znanac za obradu signala).

nasmijana i zadovoljna Njemica smještena je u *fakultetski spavatorij* u prekrasnu sobu s pogledom na more gdje je lakše podnijela umor od puta.

Već sutradan ujutro prva preliminarna znanstvena mjerenja mogla su započeti. Održana je edukacija o radu novog EEG uređaja na Zavodu za neuroznanost Medicinskog fakulteta. Prvi put u Hrvatskoj uspješno su spojena dva uređaja, TMS i EEG, i iduća dva dana napravljena su mjerenja na modelu glave i jednom zdravom ispitaniku, našem studentu Medicine Paulu Duševiću. Bio je prvi ispitanik koji je doživio kako to izgleda kada se stimulira motorička regija mozga za pokrete prstiju te istovremeno s EEG-kapom i 64-kanala snima aktivnost mozga. Inače, kao model glave trebala je poslužiti lubenica, ali je u ožujku nije bilo moguće pronaći. Lubenicu je zamijenio model stiroporne glave pokriven mokrim ručnikom prethodno umočenim u otopinu NaCl-a.

Posljednjeg dana Laureenina boravka užurbano su se prikupljali posljednji podatci s TMS-EEG-om, dok su na vratima Laboratorija za humanu i eksperimentalnu neurofiziologiju uporno kucali kako bi mlade znanstvenike požurili u pakiranju svih stvari i opreme. Usprkos naletu bolesti *COVID-19* i iseljavanju cijelog znanstvenog tima Zavoda za neuroznanost, kao i cijelog četvrtog i petog kata, edukacija je uspješno privedena kraju, kao i prva znanstvena istraživanja s novom opremom.

Budući da signale mozga prikupljene EEG-om tijekom TMS-a nije lako analizirati, u pomoć je pozvan znanstveni tim iz Finske (dr. sc. Tuomas Mutanen i dr. sc. Pantelis Lioumis, *Dept. of Neuroscience and Biomedical Engineering, Aalto University*). Finski će tim našem mladom znanstvenom timu otkriti neke trikove za analiziranje podataka te se nadamo da će nova suradnja splitskog, njemačkog i finskog znanstvenog tima dovesti do budućih znanstvenih radova.

Velike zahvale idu dekanu, prof. dr. sc. Zoranu Đogašu, dr. sc. Benjaminu Benzoni i Angeli Mastelić, mag. ing. biotech., koji su pomogli u raznim aspektima organizacije i edukacije o najnovijoj TMS-EEG tehnologiji na našem fakultetu. Nesebična zahvala ide i studentu Medicine, Paulu Duševiću, koji je izdvojio svoje vrijeme i bio dragi suradnik i ispitanik našeg splitskog tima. Uostalom, sve ovo na kraju ipak ima neki veći cilj, a to je animirati studente i demonstrirati im ljepotu i važnost znanosti, novih tehnologija te probuditi entuzijazam za istraživanje u medicini.

Zajedničkim angažmanom sadašnjih i budućih znanstvenika iz različitih područja možemo biti most u prenošenju znanja u cilju pružanja bolje kvalitete života našim bližnjima.

Maja Rogić Vidaković i Anita Markotić

NOVI CIKLUS TEČAJA

„SUVREMENA SAZNAJNA O LAKTACIJI I DOJENJU“ NA MEFST-U



Nakon jednogodišnje pauze ponovno je održan tečaj „Suvremena saznanja o laktaciji i dojenju“ na Medicinskom fakultetu u Splitu tijekom studenog i prosinca 2019. godine. Rekordan broj polaznika (prvi je put sudjelovao jedan medicinski tehničar) iz cijele Hrvatske i polaznica iz susjedne Bosne i Hercegovine okupilo se u Splitu da bi prošli obnovljeni i prošireni program 100-satnog tečaja. Sadržaj svih predavanja revidiran je na temelju novog udžbenika *Core Curriculum for Interdisciplinary Lactation Care*, koji je objavljen početkom 2019. godine te je program obogaćen novim temama poput „Normalno ponašanje dojenčadi“, „Majčino mentalno zdravlje i dojenje“, „Kulturološka osjetljivost“ i drugo. Također je veći naglasak stavljen na praktične vještine pa su od ove godine uključene nove vježbe „Pretraživanje znanstvene literature“, „Kritičko procjenjivanje znanstvenih članaka“, „Prijavljivanje

kršenja Koda“ i „HOT način savjetovanja“. Tečaj je obuhvatio i tradicionalni obilazak Klinike za ženske bolesti i porode KBC-a Split gdje su polaznici tečaja imali priliku posjetiti rađaonicu, odjel neonatologije, kao i razgovarati s majkama na odjelu babinjača. Također je održan tradicionalni radni ručak Koordinacijskog odbora Potpora zajednice dojenju Grada Splita kojemu su nazočili predstavnici Grada Splita, Doma zdravlja Splitsko-dalmatinske županije, Klinike za ženske bolesti i porode, Medicinskog fakulteta u Splitu i predstavnici UNICEF-a koji su razgovarali o izazovima u promicanju dojenja i planovima za 2020. godinu. Na kraju, polaznici Tečaja nevoljko su se rastali nakon ugodnog druženja te predložili da se Tečaj ubuduće produži! Tečaj je podržalo Ministarstvo znanosti i obrazovanja te Grad Split – odsrca im hvala!

Irena Zakarija-Grković, voditeljica Tečaja

Poslijediplomski tečaj trajne medicinske izobrazbe I. kategorije „Odabrane teme o zbrinjavanju i rehabilitaciji osoba s ozljedom kralježnične moždine“

14. veljače 2020. – 15. veljače 2020. godine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu

Znamo li kako se osjećaju bolesnici kada prežive traumu i ozljedu kralježnične moždine? Jesu li nam poznate sve njihove potrebe, strepnje, vrste onesposobljenosti? Kako se osjećaju mahom mladi bolesnici kada se ponovo moraju uključiti u svakodnevne životne i profesionalne aktivnosti? Najveći broj odgovora na ova pitanja ne znamo i nemamo mogućnosti odgovoriti kada nam ti bolesnici postave takva pitanja. Činjenice nam govore da se svake godine u Hrvatskoj dogodi 100-tinjak ozljeda kralježnične moždine (OKM) s posljedičnom tetraplegijom ili paraplegijom. Zbog činjenice da se kirurški znatno bolje zbrinjavaju i stariji bolesnici, nastradali najvećim dijelom u prometnim traumama, prosječna dob bolesnika s OKM-om u Hrvatskoj sada iznosi oko 30 godina. Prije su to bili znatno mlađi bolesnici koji svoje spinalne ozljede dožive skokom u more, u prometnim nesrećama ili u nekim banalnim i neobičnim dječjim igrama. Postupnik liječenja za takve bolesnike u Hrvatskoj je dobro razrađen u prvom segmentu, kirurško zbrinjavanje u nekoj neurokirurškoj klinici pa odlazak na inicijalnu rehabilitaciju u spinalni centar Varaždinskih toplica. U nacionalnom spinalnom centru raspolažu s 35 bolničkih kreveta za liječenje takvih bolesnika čije prosječno trajanje inicijalne rehabilitacije prije povratka kući u spinalnom centru iznosi za bolesnike s paraplegijom oko 90 dana, a za one s tetraplegijom oko 180 dana. Tek nakon toga, povratkom u okrilje svoje obitelji, nastaju problemi u svakodnevnom funkcioniranju, u odnosu s okolinom, u profesionalnom smislu.

OKM je kompleksna ozljeda s nizom posljedica koje je teško liječiti, a rehabilitacija takvih osoba zahtjevan je proces. Posljedice ozljede za bolesnika, obitelj, užu i širu zajednicu mogu imati katastrofalan ishod s medicinske, ali i s društvene, emocionalne, psihološke i ekonomske strane. Nastojanje da se specijaliziranim rehabilitacijskim pristupom multidisciplinarnog tima te praćenjem bolesnika u zajednici posljedice

moгу znatno ublažiti uz maksimaliziranje preostalih sposobnosti bolesnika u aktivnostima i participaciji težnja je svakog rehabilitacijskog stručnjaka. Kako te probleme nadići, kako ih riješiti i kako racionalno prihvatiti sve teme o zbrinjavanju i rehabilitaciji osoba s OKM-om bio je motiv različitim zdravstvenim stručnjacima okupljenim oko inicijatora ovog poslijediplomskog tečaja na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu da u dva dana pokušaju razmijeniti iskustva i odgovoriti na najveći broj ovih pitanja. Nastavnici našeg fakulteta, članovi Katedre za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu, doc. dr. sc. Ana Poljičanin i prof. dr. sc. Tonko Vlak prihvatili su taj izazov te su u suradnji sa svojim kolegama iz Švedske, dr. Ivanom Sunarom, prof. Claesom Hultlingom i dr. Jonasom Grippelandom (Slika 1), organizirali ovaj zanimljivi tečaj u Splitu 14. i 15. veljače 2020. godine. Inicijativa se rodila tijekom sastanka i druženja u Stockholmu u rujnu 2018. godine, a da se radilo o dobrom projektu, zanimljivom i nadasve edukativnom, potvrdio je i veliki interes slušača, kojih se 202 prijavilo na internetskoj stranici Tečaja sa željom da sudjeluju na njemu (Slika 2). Kao slušači, prijavljeni iz svih krajeva Hrvatske, ali i Slovenije te Bosne i Hercegovine, sudjelovali su različiti profili zdravstvenih radnika, liječnici, medicinske sestre i fizioterapeuti. Važnost i kvalitetu Tečaja prepoznalo je i Povjerenstvo za medicinsku izobrazbu liječnika Hrvatske liječničke komore, kao i Komora medicinskih sestara te Komora fizioterapeuta te su kategorizirali i bodovali ovaj stručni skup. Tečaj je održan u prostorima Medicinskog fakulteta u Splitu, a sve je sudionike prilikom otvaranja pozdravio i dekan našeg fakulteta, prof. Zoran Đogaš. Potporu organizaciji skupa dali su i Ravnateljstvo KBC-a Split, splitska podružnica Akademije medicinskih znanosti Hrvatske (Slika 4), Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu Hrvatskog liječničkog zbora te Hrvatsko desetljeće kostiju i zglobova.



» Inicijatori, organizatori, animatori : A. Poljičanin, I. Sunara, C. Hultling, T. Vlak, J. Grippeland.



» Prepuni amfiteatar Medicinskog fakulteta svjedočio je o dobro odabranim temama Tečaja.



» Doajeni splitske i hrvatske medicine, čelnici splitskog ogranka Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, prof. I. Banović i prof. I. Urlič, održali su pozdravno slovo i podržali održavanje ovog skupa.

Predavači na Tečaju bili su sljedeći:

Claes Hultling – specijalist anesteziologije i neurologije iz *Spinalis SCI Unit/Dept of Neurology, Karolinska University Hospital*, Stockholm, Švedska, govorio nam je o nekim tabu-temama ovog područja, seksualnosti bolesnika s OKM-om te korištenju medicinskog kanabisa u liječenju ovih bolesnika.

Ivan Sunara, specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije, *Rehab Station* Stockholm, Švedska, imao je zapaženo predavanje o mogućnostima neurološkog oporavka bolesnika s OKM-om te o važnosti multidisciplinarnosti u rehabilitaciji bolesnika s OKM-om.

Jonas Grippeland, *Karolinska Universitetssjukhuste*, Stockholm, Švedska, predavao je o kroničnim posljedicama OKM-a, progresivnoj posttraumatskoj mijelopatiji, osteoporozu i autonomnoj disrefleksiji.

Tea Schnurrer Luke Vrbančić, specijalistica fizikalne medicine i rehabilitacije, KBC Rijeka, Medicinski fakultet Rijeka, održala je predavanje o korištenju robotike u rehabilitaciji ovih bolesnika.

Ivica Francišković, specijalist neurokirurgije, OB Zadar, imao je predavanje o kirurškom zbrinjavanju OKM-a.

Tonko Vlak, specijalist fizikalne medicine i rehabilitacije, KBC Split, Medicinski fakultet Split, Hrvatsko društvo za fizikalnu i rehabilitacijsku medicinu, govorio je o važnosti nutritivne potpore u rehabilitaciji ovih bolesnika.

Ante Kanjer, specijalist vaskularne kirurgije, KBC Split, održao je predavanje o zbrinjavanju kroničnih rana u osoba s OKM-om.

Sanja Lovrić Kojundžić, specijalistica radiologije, KBC Split, Medicinski fakultet Split, održala je pregledno predavanje o radiološkoj dijagnostici OKM-a.

Ana Poljičanin, specijalistica fizikalne medicine i rehabilitacije, KBC Split, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu, Medicinski fakultet Split, održala je predavanje o upotrebi visokoinduktivnog magneta u rehabilitaciji osoba s OKM-om.

Ipak, potrebno je naglasiti da je jedan od onih koji su privukli najveću pozornost okupljenih bio naš dragi gost, **Sven Maretić**, koji je svojim predavanjem o životu osobe s OKM-om i otvorio naš tečaj.

Osim svih navedenih predavanja iz područja zbrinjavanja i rehabilitacije OKM-a, naglasak je tijekom Tečaja bio stavljen na stjecanje praktičnog znanja na trima radionicama: o optimalnom korištenju invalidskim kolicima, o disfunkciji mokraćnog mjehura i crijeva te o pravilnom zbrinjavanju kroničnih rana. Prepoznajući važnost potrebe provođenja kvalitetne i pravovremene održavajuće rehabilitacije osoba s OKM-om te pružanja odgovora na mnogobrojna neodgovorena pitanja u

rehabilitaciji koja prati svjetska dostignuća, ovaj smo tečaj bili zamislili bitnim u edukaciji svih sudionika rehabilitacijskog tima: studenata medicine, fizioterapije i sestinstva, liječnika i specijalizanata različitih specijalnosti (fizijatri, neurolozi, neurokirurzi, traumatolozi, plastični kirurzi, vaskularni kirurzi, traumatolozi, urolozi...), medicinskih sestara, fizioterapeuta, ali i bolesnika te njihovih obitelji. Stoga nas nije začudio velik odaziv polaznika Tečaja, kao ni nazočnost članova mnogobrojnih udruga, čiji članovi traže odgovor na navedena pitanja. Potpora akademske zajednice u Splitu te interes medija dali su za pravo članovima naše Katedre što su ovu inicijativu proveli u djelo. Na ponos svih nas, i na korist naših bolesnika.

Tonko Vlak

PRVI TEČAJ O DOJENJU ZA TIMOVE PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U DALMACIJI



Od 6. do 7. prosinca 2019. godine prvi je put održan na Medicinskom fakultetu u Splitu poslijediplomski tečaj II. kategorije o dojenju za timove primarne zdravstvene zaštite (PZZ). Cilj tečaja bio je upoznati timove PZZ-a s UNICEF-ovom inicijativom „Savjetovaništa za djecu – prijatelji dojenja“ i pružiti zdravstvenim djelatnicima priliku obnoviti i proširiti svoja saznanja o dojenju. Dosad je ocijenjeno i proglašeno savjetovaništem za djecu – prijateljem dojenja dvanaest pedijatrijskih ordinacija i jedna ordinacija obiteljske medicine u Republici Hrvatskoj, a na području Dalmacije samo je jedna, pedijatrijska ordinacija dr. Zdenke Krsnik Katunarić u Splitu. Kako bi se omogućilo i drugim zdravstvenim djelatnicima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti da se priključe navedenom programu, Irena Zakarija-Grković i Zdenka Krnik Katunarić organizirale su potrebnu edukaciju u Splitu. Dosad je isti tečaj

održan u Zagrebu i Osijeku. Na tečaju u Splitu sudjelovalo je dvanaest zdravstvenih djelatnika uključujući pedijatra, obiteljsku liječnicu, medicinske sestre, fizioterapeuta i primalje. Valja naglasiti da je program „Savjetovaništa za djecu – prijatelji dojenja“ istaknut i u Nacionalnoj strategiji razvoja zdravstva RH od 2012. do 2020. godine te u Programu za zaštitu i promicanje dojenja od 2018. do 2020., koji je usvojila Vlada RH u kolovozu 2018. godine, pa je plan nastaviti s godišnjim održavanjem tečaja. Važnost tečaja prepoznao je i podržao Grad Split, kao i Ewopharma, službeni sponzor, zahvaljujući kojima je sudjelovanje bilo potpuno besplatno. Nadamo se i daljnjoj uspješnoj suradnji.

Irena Zakarija-Grković

Novi izazovi u pedijatriji



Novi izazovi u pedijatriji, tečaj 1. kategorije trajne izobrazbe s međunarodnim sudjelovanjem, održan je šesti put u Vodicama od 6. do 8. ožujka 2020. godine u organizaciji Hrvatskog pedijatrijskog društva Hrvatskog liječničkog zbora u suradnji s medicinskim fakultetima Sveučilišta u Splitu i Rijeci, Školom narodnog zdravlja „Andrija Štampar“ Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Hrvatskim farmakološkim društvom.

Glavna tema Tečaja bila je kvartarna prevencija, što obuhvaća akciju identificiranja bolesnika u riziku od nepotrebnih medicinskih intervencija. Voditeljica tečaja, doc. prim. dr. sc. Irena Bralić, dr. med., organizirala je raznovrstan stručno-znanstveni program koji je uključivao razmjenu iskustava, kolegijalnu podršku i druženje što je prepoznato kao ključni pokretač zajedničkog napretka. Predstavljena su dostignuća iz područja precizne personalizirane medicine u dijagnostici i liječenju i rehabilitaciji pedijatrijske populacije, najnovija saznanja u primjeni probiotika, hipertenzija u djece, najčešće kožne bolesti u djece, kao i racionalna kardiološka dijagnostika. Sudionici su imali prigodu usvojiti znanja o najnovijim spoznajama iz epileptologije, o poremećajima mišićnog tonusa i etičkim dilemama u liječenju progresivnih neuroloških bolesti. Obnovljena su znanja iz vrućice u djece, primarne reanimacije, kao i o stanju šoka u djeteta. Prikazana je racionalna dijagnostika i liječenje bronhopneumonije, individualan pristup atopijskim bolestima, kao i komplikacije respiratornih infekcija. Valja posebno istaknuti seminar specijalizirana pedijatrije.

Uspješno je održana i **NIP telekonferencija** s izravnim uključenjima stranih predavača iz Pariza i Ljubljane u vezi s važnosti cjeloživotnog cijepljenja i razvoja novih cjepiva, osobito

za populacije adolescenata, trudnica i osoba starijih od 65 godina, te o pružanju optimalne potpore terminalno bolesnom djetetu i obitelji.

Tečaju je prisustvovalo više od 380 sudionika iz zemlje i inozemstva. Pozvani predavači, njih 28, iz svih nacionalnih sveučilišnih i ostalih ustanova nesebično i kolegijalno prenosili su svoja znanja i klinička iskustva na formalnim predavanjima i neformalnim druženjima. Društveni dio programa obogatili su Splitski liječnici pjevači. Mjesto događanja Vodice i hotel Olympia mudro su odabrani s obzirom na izvrsne tehničke i prostorne uvjete za održavanje Tečaja.

Dodana i trajna vrijednost ovih skupova jesu tiskani materijali. Za aktualni tečaj „Priručnik Kvartarna prevencija: racionalna dijagnostika i liječenje 2“ u kojem su na 245 stranica ujednačeno, jasno, logično, zanimljivo i razumljivo iznesene sve predstavljene teme tečaja. Ovo izdanje premašuje obilježja priručnika te se može smjestiti u kategoriju nastavnog, edukativnog rukopisa i postaje nezaobilazno štivo svima koji žele steći nova i obnoviti dosadašnja suvremena saznanja iz područja pedijatrije i suradnih struka.

Novi izazovi u pedijatriji, tečaj 1. kategorije trajne izobrazbe postao je nezaobilazan skup svih pedijatara i suradnih struka. Nestrpljivo očekujemo sedmo izdanje „Novih izazova u pedijatriji“. Svima snažno preporučujem da redovito prate službene mrežne stranice Tečaja: www.pedijatrija.hr.

Igor Prpić

International Medical Corps Croatia visit/Donation to University of Split School of Medicine



» From L to R: Katarina Vukojević, Ivana Petković, Antonia Pljevljak, Irena Zakarija-Grković, Stanka Babić with donated models



» Meeting and handover

IMC Croatia established a partnership with the University of Split School of Medicine during a meeting held at the medical school premises on 23rd January, 2020. The meeting was attended by the Dean of the medical school, Prof. Zoran Đogaš, the Vice-Dean for Education, Prof. Ante Tonkić, the Vice-Dean for Dental Medicine, Prof. Katarina Vukojević and Asst. Prof. Irena Zakarija-Grković.

More and more parents are becoming aware of the importance of breastfeeding. Consequently, when embarking upon their breastfeeding journey, parents expect health professionals to be informed and able to provide the best possible advice and support. This is currently not possible in Croatia, given that medical students do not learn about breastfeeding counselling during their pre-service training.

Taking this into consideration, IMC Croatia decided to donate to the University of Split School of Medicine two Lactation Simulation Models and a Breast Health Training Kit to be used within activities of the medical school for support of teaching essential and advanced breastfeeding skills to students, hospital staff and other health professionals. Such activities

will raise the quality of the teaching provided and hence produce more competent healthcare providers.

School of medicine representative and breastfeeding course director, Dr. Irena Zakarija-Grković, emphasized that: 'Parents need practical help and support in caring for their families. This is a skill that requires practice. The IMC donation will enable us to teach students and healthcare professionals not only how to recognize and treat breastfeeding challenges but how to communicate with and support parents in their decision to breastfeed'. Every year the University of Split School of Medicine offers an elective subject 'Breastfeeding medicine' to medical and dental students, and organizes three breastfeeding courses attended by health professionals from all over Croatia and surrounding countries.

IMC Croatia believes that every health professional caring for families should have access to excellent breastfeeding education, and hopes that their donation will contribute to realizing this goal.

Irena Zakarija-Grković

ZBOR SPLITSKIH LIJEČNICA



Na humanitarnom Božićnom koncertu održanom u prosincu u našem amfiteatru svjedočili smo premijernom nastupu novoosnovanog zbora – Zbora splitskih liječnica. Ovaj ženski pjevački zbor osnovan je zajedničkim snagama dr. Danijele Rašić, maestra Blaženka Juračića, splitske podružnice HLZ-a i Medicinskog fakulteta u Splitu i čine ga trideset i tri liječnice. Zbor je započeo s probama u listopadu i nakon spomenutog premijernog nastupa uslijedio je nastup u crkvi Gospe od Zdravlja na Božićnom koncertu zbora Splitski liječnici pjevači, a nakon toga u veljači ove godine na svečanoj promociji studenata Dentalne medicine. Inače se probe održavaju u Velikoj dvorani Medicinskog fakulteta u Splitu svake srijede, a liječnice pjevaju jednoglasno (gregorijanski napjevi) i višeglasno (polifonije starih i suvremenih majstora i obrade suvremenih autora). Usto, zbor ima svoju stranicu na Facebooku (Zbor splitskih liječnica, „udrite“ *like*), kao i kanal na Youtubeu istimenog naziva, na kojima možete pratiti novosti i poslušati njihove izvedbe. Poveznice za sve navedeno možete pronaći i na stranici Studentskog zbora MefSt-a. Epidemiološka situacija

koja je vladala posljednjih nekoliko mjeseci pomakla je planirane nastupe za ožujak i travanj, ali sigurni smo da ćemo ubrzo opet uživati u izvedbama Zbora čim to prilike dopuste.

Sastav Zbora čine:

Prvi alti: Sandra Benzon, dr. med., Nina Biočina, dr. med., Slavica Jurić Petričević, dr. med., Marija Boban, dr. med., Mirela Zrnčić, dr. med. dent., Maja Sikirica Kokan, dr. med., Nataša Vladislavić, dr. med. dent. i Anka Vučković, dr. stom.

Drugi alti: Diana Bajo, dr. med., Ana Petric, dr. med., Irena Petković, dr. med., Jelena Grubišić, dr. med., Marijana Klepo, dr. med. dent. i Vanja Kasalo, dr. med.

Prvi soprani: Dominika Bubić, dr. med., prof. dr. sc. Ivana Novak Nakir, Tea Livaja, dr. med., Lada Cikojević, dr. med., Karla Mužinić, dr. med. dent. i Belma Hazedarević, dr. med. dent.

Drugi soprani: doc. dr. sc. Ivana Medvedec Mikić, Suzana Demo, dr. med. dent., Danijela Rašić, dr. med., Petra Martinović, dr. med., Ivana Novak, dr. med., Ljijana Krželj, dr. med., Emilija Lozo Vukovac, dr. med., Lucija Škojo, dr. med. dent., Renata Kasum, dr. med. dent., Nataša Boban, dr. med., Marica Bojčić, dr. med. i Ivona Barišić, dr. med.

Jelena Šuto

Jezični savjeti

“Ako misao kvari jezik, jezik također može kvariti misao.”

George Orwell

Svo vrijeme > sve vrijeme

Srednji rod jednine pridjeva sav često se nepravilno koristi u obliku *svo*. Često možemo čuti ili pročitati: *svo vrijeme*, *svo znanje*, *svo blago* itd. Međutim, u standardnome je jeziku riječ o pogrešnom obliku. Pravilan je oblik *sve*.

- ✓ Stožer se **sve vrijeme** uspješno bori protiv koronavirusa.
- ✗ Stožer se **svo vrijeme** uspješno bori protiv koronavirusa.

- ✓ Ne bih te dao ni za **sve blago na ovome svijetu**.
- ✗ Ne bih te dao ni za **svo blago na ovome svijetu**.

- ✓ Bit će vam **potrebno sve znanje za rješavanje ovoga problema**.
- ✗ Bit će vam **potrebno svo znanje za rješavanje ovoga problema**.

Komunicirati novosti > prenijeti/ priopćiti novosti Komunicirati program/ideju > obznaniti/priopćiti program/ideju

U posljednje se vrijeme medijskim prostorom poput poštasti širi neprimjerena uporaba glagola *komunicirati*. Tako možemo čuti ili pročitati: (is)komunicirali smo tu ideju, (is)komunicirali smo naš program, to je jučer (is)komunicirano s medijima itd.

I ovdje do izražaja dolazi nekritičko i neprimjereno preuzimanje značenja riječi iz tuđega jezika. Naime, u engleskome jeziku glagol *to communicate* ima značenja “održavati komunikaciju s kim, sporazumijevati se” i “priopćiti, prenijeti vijest”. U hrvatskome standardnom jeziku treba ga koristiti samo u prvome značenju.

- ✓ Naš smo program jučer **obznanili/priopćili medijima**.
- ✗ Naš smo program jučer **komunicirali medijima**.

- ✓ **Priopćili/prenijeli smo javnosti rezultate istraživanja**.
- ✗ **Iskomunicirali smo javnosti rezultate istraživanja**.

Drage kolege > dragi kolege

Imenica kolega je muškoga roda pa uz nju ide pridjev u muškome, a ne u ženskome rodu. Pridjev drag u muškome rodu množine glasi dragi, dok u ženskome rodu množine glasi drage. Prema tome:

- ✓ **Dragi kolege, želim vas upoznati s novostima**.
- ✗ **Drage kolege, želim vas upoznati s novostima**.

Pripremila Ana Utrobičić

Foto kolačić

Svi znamo da za vrijeme COVID 19 karantene frizeri nisu radili. Neki od nas zbog toga su izgledali jako zapušteno! Naši domaći „frizeri za masline“ bili su itekako vrijedni, Davor, Mario i Joško primili su se škara i pila te temeljito i jako profesionalno potpuno preobrazili naše masline! I sve to pod maskama! Svaka čast na inicijativi i vrhunskoj realizaciji!



Foto žulj

Poremećaj statike čelične konstrukcije četvrtog i petog kata Zgrade A navodno je „krenuo“ iz ureda prof. Grkovića na četvrtom katu. Uz kut u kojem je uočeno najveće savijanje čeličnih profila (vidjeti sliku) nalaze se sjedalice na kojima sjede kandidati na usmenom ispitu iz anatomije! Prije pet godina dvojica malo krupnijih kandidata su, tresući se od straha od usmenog ispita, nekako uspjeli ući u rezonanciju i kreirati ogromnu količinu energije koja je poremetila statiku cijele zgrade! Navodno je ta uništavajuća energija ipak „izašla“ iz zgrade prošavši kroz ured prof. Sapunara i doc. V. Đogaš, ostavljajući na zidovima vidljive pukotine i deformacije. Profesor Grković zamoljen je da usmene ispite ubuduće održava na PAK-u!



Zgrada A“ MEFST-a: pregradnja, dogradnja, razgradnja, novogradnja...

Zgrada A MEFST-a otpočetak je bila sinonim za novi, samostalni Medicinski fakultet u Splitu, makar je priča o splitskoj medicini započela u Biskupovoj palači, pa se preko PAK-a nakon Domovinskog rata doselila na Križine, u nekadašnji regrutni centar JNA za Dalmaciju. U manje od 25 godina anatomija i fiziologija Zgrade A znatno se mijenjala, nažalost, ubrzano je starjela tako da danas pokazuje ozbiljne znakove ireverzibilne dekompenzacije koja je toliko uznapredovala da se dogradnjom zgrade sada bavi (građevinska) forenzika!:

U ovoj fazi svi smo bili sretni obnovljenom i preuređenom zgradom koja je postala jezgra za daljnji razvoj MEFST-a.



Daljnji razvoj prostornih kapaciteta u vidu četvrtog i petog kata dogradnje Zgrade A zahtijevao je izgradnju potpuno autonomne nosive konstrukcije kojom je originalna zgrada okružena sa svih strana. Količina željeza u armirano-betonskoj konstrukciji ulijevala nam je sigurnost!



Konačan rezultat bio je stvarno impresivan. Doduše, nisu svi bili oduševljeni estetikom, ali funkcionalnost zgrade bila je izvrsna i vrlo brzo smo je „prigrlili“.



Neki su joj od nas i tepali, zvali je „ljubičasto-bijelom“ ljepoticom!



Početak ove godine postalo je jasno da mnogobrojne pukotine na zidovima u podlozi imaju pomicanje čelične konstrukcije dogradnje! Čini se da cijeli ograđeni dio polako „putuje“ prema jugu!



„Stanovnici“ četvrtog i petog kata preko noći su ostali bez svojih ureda i laboratorija koji su proglašeni opasnim mjestima! Sva nam je nada sad usredotočena na zgradu D, koja bi trebala uskoro niknuti na našem igralištu!

Nastavak u idućem broju!

