

KOPRIVNICA,  
LISTOPAD 2019.

BROJ 230

# GLASNO BELUPO

26. DANI BELUPA

ŽIVIMO ZA  
ZDRAVLJE  
I BELUPO<sup>6</sup>





# Dvostruko jači\* kad vas bol tlači



## LUPOCET forte 1000 mg

\*U odnosu na Lopocet 500 mg filmom obložene tablete.

Sadrži paracetamol. Filmom obložene tablete. Za oralnu primjenu.

Prije primjene pažljivo pročitajte uputu o lijeku, a o rizicima i nuspojavama upitajte svog liječnika ili ljekarnika.



# SADRŽAJ

V

## 6 26. tradicionalni Dani Belupa

### POSLOVNA KRONIKA

25 REZULTATI POSLOVANJA GRUPE PODRAVKA ZA PRVIH DEVET MJESECI 2019.

26 BELUPU CERTIFIKAT ISO 13485:2016

26 ZLATOM NAGRAĐENA SURADNJA PODRAVKE I LEDA

### INTERVJU

26 Prof. dr. sc. KREŠIMIR ROTIM, PREDSTOJNIK KLINIKE ZA NEUROKIRURGIJU KBC-A SESTRE MILOSRDnice, IZABRAN ZA DOPREDSJEDNIKA SVJETSKE NEUROKIRURŠKE FEDERACIJE:



ULAGANJE U ZNANOST I ŠKOLSTVO NAJAVAŽNIJI JE PROJEKT NAŠEGA DRUŠTVA

### AKTUALNO

## BELUPOV INTERNISTIČKI SKUP U OSIJEKU

32



### ZDRAVLJE

28 MIRJANA ŽAGAR -PETROVIĆ, dr. med.: PSIHOSOMATSKE BOLESTI - DUŠA BOLI, TIJELO GOVORI



34 9. HRVATSKI

### KONGRES

FARMAKOLOGIJE S MEĐUNARODnim SUDJELOVANJEM

### ZDRAVLJE

TATJANA VUCELIĆ, mr. pharm

KAKO UBLAŽITI UPALNA I BOLNA STANJA U USTIMA I ŽDRIJELU



30

ISSN: 13312286 - Izdavač: BELUPO d.d. - Lijekovi i kozmetika - Ulica Danica 5 - 48000 Koprivnica

- www.belupo.hr - www.zdravobudi.hr - www.belupo.com - E-mail: public.relations@belupo.hr

- Glavna i odgovorna urednica: Snježana Foschio-Bartol - Izvršna urednica: Lidija Turkalj - Urednik: dr. Ivo Belan

- Lektura: Sanja Sabljarić - Grafička priprema i dizajn: Gens '94 d.o.o. - Tisk: Printera grupa, Sveta Nedelja -

Redakcija: I Savica 36, 10000 Zagreb - Telefon: 01 2481 201; Fax: 01 2371 411 - Naklada 1500 primjeraka

IMPRESSUM  
GLASILO  
BELUPO

# UVODNIK

36 XIX.KONGRES HDOD -HLZ-A

**LIJEČNIČKI KUTAK**

37 DR.IVO BELAN: FAKTORI KOJI

NEUTRALIZIRAJU STRES-  
SPAŠAVAJU ŽIVOT



## TEMA BROJA

38 MENTORSTVO - INICIJACIJA ZA  
IZVRSNOST

**BELUPO KLUB**

40 TIHANA HUBICKI, DIREKTORICA  
RAZVOJA LJUDSKIH POTENCIJALA:  
DOBAR, BOLJI, BELUPO

41 NIKOLA HLEVNIJAK, NOVI  
DIREKTOR RAČUNOVODSTVA U  
BELUPO: POSVEĆENOST POSLU I  
STRUČNOST ČINE KARIJERU

## PREDSTAVLJAMO

42 LJEKARNE DELTIS PHARM –  
KARLOVAC



## BELEAN

43 PROIZVOD MORA NA TRŽIŠTE KAD  
GA TRŽIŠTE TREBA

## MEDICINA I BIZNIS

44 DR.IVO BELAN: PREPORUKA  
VIJEĆA EU-A U VEZI S BOLESTIMA  
KOJE SE MOGU PREVENIRATI  
CIJEPLJENJEM

## PSIHOLOGIJA

45 DR.IVO BELAN: ULOGA  
PSIHOLOGIJE U BIZNISU

Poštovane čitateljice i čitatelji,

toliko lijepih, jednostavnih i besplatnih stvari nam je na raspolaganju za podizanje raspoloženja, a toliko malo njih koristimo. Druženje, učenje, kretanje možda su najbolji alati da budemo sretni i ispunjeni. Potvrda ovome su i 26. tradicionalni Dani Belupa, održani prvog listopadskog vikenda u Bolu, na otoku Braču. Tih dana kao da je vrijeme stalo. Ne samo zbog 320 pozitivnih ljudi, dobrog raspoloženja i uzbudjenog žamora, već i zbog opipljivog zajedništva koje se ne može glumiti, kupiti ili planirati. To se mora doživjeti. Jer, prijatelji su začin svakog uravnoteženog života. Života koji je uz Belupo, s kojim živimo za zdravlje, sve moguće.

Sjajno nam je prošlog mjeseca bilo i u Osijeku, Zagrebu, Opatiji.... Na Belupovoj sretnoj strani zdravlja vrijeme uistinu brže prolazi, ljudi joj daju smisao i oplemenjuju je stvarajući neraskidiv savez zajedništva. I zato – svaki puta kad dođete na sretnu stranu zdravlja, budite svjesni da to nije tek usputna misao već filozofija života koja jamči da će sve biti dobro budemo li zdravi. Uistinu je tako!

Od tema koje i u ovom broju valja izdvojiti, posebno se ističe razgovor s prof. dr. sc. Krešimirom Rotimom, predstojnikom Klinike za neurokirurgiju KBC-a Sestre milosrdnice. Naša dr. Mirjana Žagar-Petrović podsjetila nas je na najčešće psihosomatske bolesti, kod kojih duša boli, a tijelo govori. Najčešće su to povišeni krvni tlak, probavne smetnje, migrene, tenzijske glavobolje, psorijaza i čir na želucu, iako bilo koji organ i organski sustav u tijelu može biti zahvaćen.

Vjerujemo da ćete i u ovom jesenskom kolažu različitih tema pronaći ponešto za sebe, a mi vam najavljujemo sljedeći susret u prvim danima prosinca. I ne zaboravite da su nam besplatne stvari nadohvat ruke i zato ponekad trebamo isključiti svoj pretjerano potrošački um i vratiti se u ravnotežu. Lakše je uz glazbu ☺

Dotad zdravo nam budite,

Vaša,  
Snježana Foschio-Bartol,  
Glavna i odgovorna urednica

# 26. tradicionalni Dani Belup

DVODNEVNO DRUŽENJE U BOLU, BILO JE KAO I UVIJEK UGODNO, POUČNO I RADOSNO ZA BELUPO I SVE POSEBICE, RIJEČI HVALE, IMALI SU GOSTI, IZ SVIH KRAJEVA HRVATSKE KOJI SU DOMAĆINIMA ČESTITALI OBASIPALI ZAHVALAMA I ČESTITKAMA NA USPJEŠNO ODRŽANIM, JOŠ JEDNIM, BELUPOVIM DANIMA TE

Kao i posljednjih 25, i ove je godine Belupo organizirao svoje Dane te na njima ugostio više od 320 farmaceuta iz cijele nam Lijepe Naše. Otok Brač, točnije daleko poznato mjesto Bol na otoku, i njegov Hotel Elaphusa bio je središte Dana Belupa od 3. do 5. listopada. Iako su vremenski uvjeti bili daleko od povoljnih, naši dragi i vjerni gosti nisu se dali strahu od nevremena već su dobrom voljom i željom za zajedničkim druženjem stigli na odredište i s nama proveli tri lijepa, bogato, stručno upotpunjena dana.

"Budućnost je sada", bila je tema stručnog programa ovogodišnjih Dana Belupa u sklopu kojih su se mogle čuti zanimljive i korisne panel-diskusije te predavanja poznatih hrvatskih znanstvenika, poduzetnika i liječnika, a s kojima su gosti, bez pretjerivanja, bili oduševljeni.



Sve je počelo u četvrtak poslijepodne kada su domaćini dočekivali autobuse s magistrima farmacije koji su pristizali iz svih dijelova Hrvatske iz Splita, Šibenika, Pule, Zagreba, Osijeka, Virovitice, Dubrovnika, Koprivnice. Poznate melodije i plesni ritmovi

naših Tamburaša pozivale su na radost zbog ponovnog susreta i druženja u idućih nekoliko dana.

Nakon aperitiva dobrodošlice te lagane zakuske u holu Hotela Elaphusa, u prekrasno uređenom hotelskom restoranu prvi tak-

tovi Freak Out Banda pozivali su na dobru zabavu koja će potrajati do dugo u noć, ali i na ugodne mirise posebno pripremljenih specijaliteta koji su se širili hotelskim restoranom. Freak Out Band dokazao je kako je rijetko pouzdana garancija za Freaky vrhun-



**UPRAVO ZBOG TOG OGROMNOG KAPITALA KOJI DANAS IMAMO, S PONOSOM MOGU REĆI DA JE BELUPOVA BUDUĆNOST SADA. ZAJEDNO S VAMA, NAŠIM PRIJATELJIMA I PARTNERIMA, S KOJIMA DIJELIMO ISTE CILJEVE, ŽIVIMO ISTE NEIZVJESNOSTI, SLAVIMO POSTIGNUĆA, ZAKLJUČIO JE HRVOJE KOLARIĆ**

pa na Braču

VE SUDIONIKE 26. DANA BELUPA.  
TALI NA ODLIČNOJ ORGANIZACIJI TE IH  
E S UZBUĐENJEM PITALI ZA **NADOLAZEĆE**



320  
farmaceuta  
dva je dana  
s Belupom  
živjelo za  
zdravlje

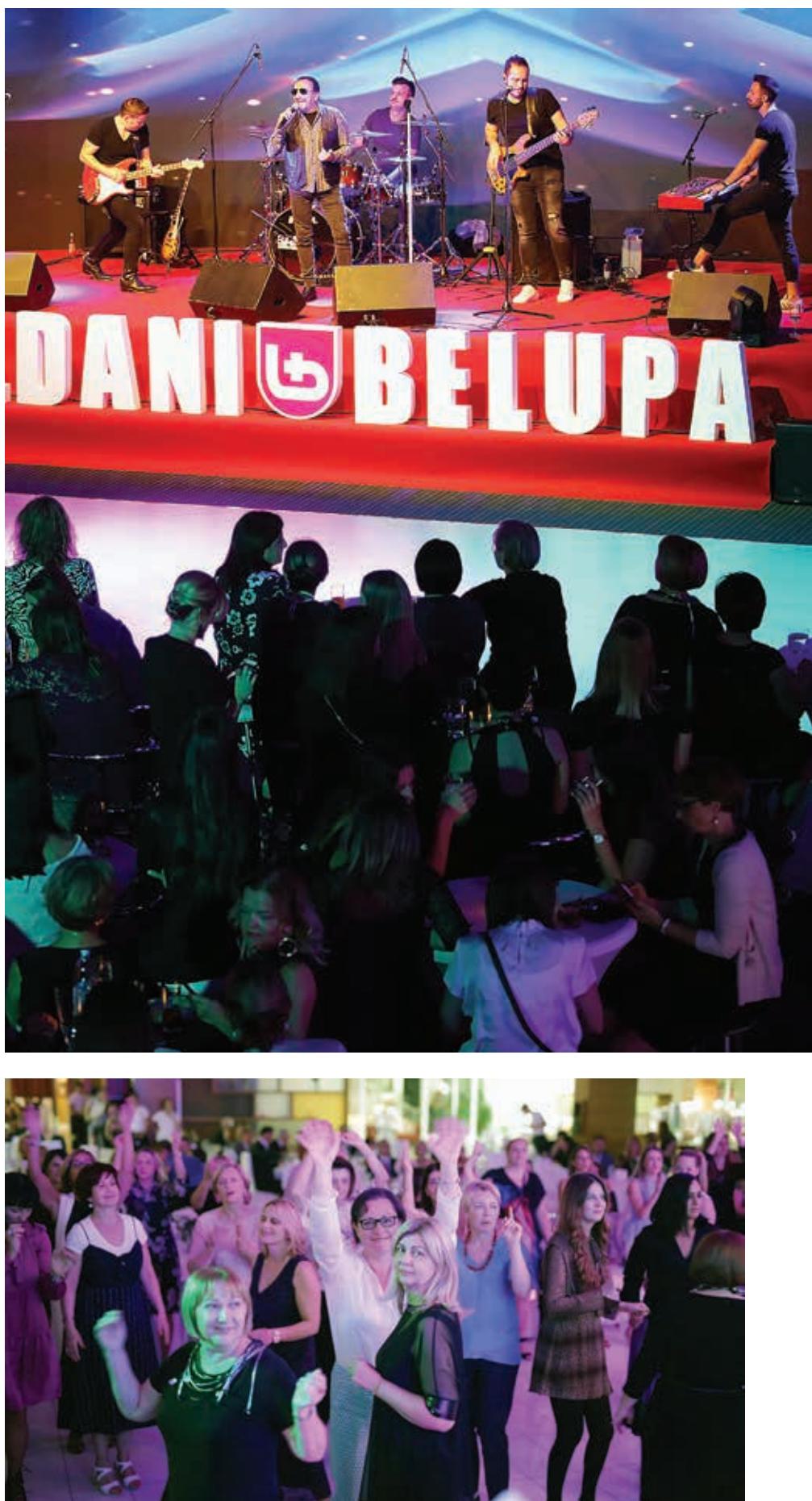
# 26. tradicionalni Dani Belupa

ski party i atmosferu koji ima vrlo široki i raznoliki repertoar. Energični nastupi benda nikoga nisu ostavili ravnodušnim i sjedeći. Tako je bilo obje bračke večeri.

Neposredno prije početka svečane večere, predsjednik Uprave Belupa Hrvoje Kolarić pozdravio je uzvanike 26. Dana Belupa koji su se ove godine odvijali pod egidom "Živimo za zdravlje", odnosno bili su posvećeni



**NAJBOLJI** NAČIN DA PREDVIDITE  
BUDUĆNOST JE DA JE STVORITE,  
KAZAO JE PREDSJEDNIK BELUPOVE  
UPRAVE



## GRADEĆI NOVE TVORNICE NA SUNČANOJ STRANI DANICE, U NAŠOJ KOPRIVNICI, BILI SMO SVJESNI DA TVORNICE BUDUĆNOSTI SVIMA NAMA DONOSE NOVE PROIZVODE, OTVARAJU NOVA TRŽIŠTA, DONOSE SIGURNOST ZA 1450 OBITELJI, PONOSNO JE REKAO PREDSJEDNIK BELUPOVE UPRAVE

budućnosti. Kolarić je kazao "Peter Drucker jednom je rekao: "Najbolji način da predvijete budućnost je da je stvorite".

Dragi naši prijatelji, mi smo to učinili, stvorili smo i u trajno nasljeđe ostavljamo Belupove tvornice budućnosti, s čijih proizvodnih linija u vaše ljekarne dolaze lijekovi proizvedeni najsvremenijom farmaceutskom tehnologijom. Gradeći ih, na sunčanoj strani Danice, u našoj Koprivnici, bili smo svjesni da tvornice budućnosti svima nama donose nove proizvode, otvaraju nova tržišta, donose sigurnost za 1450 obitelji ponosno je rekao predsjednik Belupo-

ve Uprave te nastavio: "Upravo zbog tog ogromnog kapitala koji danas imamo, s ponosom mogu reći da je Belupova budućnost SADA. Zajedno s vama, našim prijateljima i partnerima, s kojima dijelimo iste ciljeve, živimo iste neizvjesnosti, slavimo postignuća.

I upravo zato smo ovih dana ovdje – da budemo zajedno i da budemo dobro. Da podignemo pogled, nazdravimo životu i da zajedno živimo za zdravlje.

Jer, ono je sve, zar ne?" završio je Kolarić te svima poželio ugodan nastavak druženja.

Atmosfera se na plesnom podiju zahukvala, a plesali su baš svi. Takva slika, dala nam je za pravo da zaključimo kako se svi dobro zabavljaju, što nas je činilo ponosnim domaćinom. Nakon dobrog plesnjaka u hotelском restoranu uz Freak Out Band i Maju Bajamić, gosti željni dodatne zabave mogli su se nastaviti zabavljati uz Robija&Prcu te tamburaše do ranih jutarnjih sati.

Ista je atmosfera bila prisutna i druge večeri, kada je Belupove goste iznenadio koncert nezamjenjivog i legendarnog Željka Bebe, koji je izveo svoje najveće hitove "Da je sreće bilo", "Da zna zora", "Sinoć

sam pola kafane popio", "Laku noć svirači", "Fatima", "Oprosti mi što te volim", "Ono nešto naše", "Tajno". Fenomenalni Bebek i njegovi hitovi, koje je izvodio puna dva sata, bili su dar Belupa svim prisutnim prijateljima i partnerima.

Kao i do sada, Dani Belupa ne bi bili isti bez naše drage magistre Dragice Radin, talentirane recitatorice koja već godinama od srca piše prekrasne pjesme inspirirane našom kompanijom i proizvodima, a koja nas je uz svoje maštovite stihove, i ove godine, dobro nasmijala te pozvala da uživamo u Danim Belupa.

Dvodnevno druženje u Bolu, bilo je kao i uvijek ugodno, poučno i radosno za Belupo i sve sudionike 26. Dana Belupa. Posebice, riječi hvale, imali su gosti koji su domaćinima čestitali na odličnoj organizaciji te ih obasipali zahvalama i čestitkama na uspješno održanim, još jednim, Danim Belupa te s uzbudnjem pitali za nadolazeće.

Do godine, u dobrom zdravlju i raspoloženju vidimo se na novoj lokaciji, s novim zanimljivim temama skupa te novim zabavnim iznenađenjima.

Živimo za zdravlje i Dane Belupa!

Belupov veseli kutak

Dragica Radin, mr.pharm.,  
Ljekarne Radin, Šibenik



JA UPRAVO OVAJ TRENUTAK  
OTVARAM BELUPOV VESELI KUTAK.

BIT ĆE ŠALE I ZABAVE,  
A NADAM SE I VEĆE NABAVE.

AGNIS I AGNIS COMBI  
SNAŽNO GLUKOZU LIJEĆE,  
DA NAM ZDRAVLJE NE ODE U SMEĆE.

AMORA TVRDE KAPSULE  
RAMIPRILA I AMLODIPINA,  
PRAVA SUTLAKAŠKA STINA.

USRED OVOG ZLATNOG RATA  
BELODEX 5% PJENA JE ODLIČNA POZLATA.

I NA KRAJU POKREĆE GRLO,  
ZAUSTAVLJA BOL, PA ŠTO MISLITE  
JE LITO ZYNOL?

KOD GRLOBOLJE, AFTI, TE BOLNIH  
UPALNIH STANJA U USTIMA I ŽDRIJELU,  
DOPRINOSI BOLJEM JELU.

I NA KRAJU NAŠI STARI PRIJATELJI,  
LUPOCET, NEOFEN I NEOFEN FORTE  
TE ASKA PRO VRIJEDA ZA 100.



# Nova era je počela: personalna potpunosti mijenja medicinu

Stručni dio skupa 26. tradicionalnih Dana Belupa, održanim u Bolu na Braču, započeo je panelom "Budućnost je sada", kojim je oko tristo farmaceuta, liječnika i drugih goštiju Belupa, krenulo u – budućnost. I, kako je rekla Snježana Foschio-Bartol, direktorka direktorica Odnosa s javnošću, "put do tamo prolazi kroz sadašnjost. Prolazi kroz

■ DRAGAN PRIMORAC – NOVA PARADIGMA U MEDICINSKOJ EDUKACIJI KAŽE: BEZ PODLOGE ZA RAZUMIJEVANJE MOLEKULARNE OSNOVE BOLESTI, NEMA TRAJNOG IZLJEČENJA

■ GORDAN LAUC – ONO ŠTO SE U NAMA OPISUJE KAO NEGENETIČKI DIO JESU GLIKANI, A ODREĐENE PROMJENE U NJIMA RANO SU UPPOZORENJE DA SE U ORGANIZMU NEŠTO DOGAĐA

■ JASMINA ĆATIĆ – KOD 80 POSTO PACIJENATA KOJI UMIRU IZNENADНОM SRČANOM SMRTI, RUTINSKA PREVENTIVNA KARDIOLOŠKA OBRADANE POMAŽE U PREPOZNAVANJU BOLESTI, ALI POMOĆI ĆE GENSKO TESTIRANJE

■ DAMIR ERCEG – ZAHVALJUJUĆI LIJEKOVIMA KREIRANIMA NA TEMELJU GENOMIKE, PREDVIĐA SE DA BI 2030. HEPATITIS C MOGAO BITI POTPUNO ISKORIJENJEN IZ CIJELOGA SVIJETA



# lizirana medicina u u koju poznajemo danas



# 26. tradicionalni Dani Belupa

PANEL "BUDUĆNOST JE SADA"



ovaj trenutak. To je put učenja, poticanja, pomaganja, kreiranja i prihvaćanja. To je put na kom nas znanost i vrhunsko tehnologija prate do uravnoteženog i ispunjenog života. Života koji je uz Belupo itekako moguć". Panel "Budućnost je sada" Belupo je organizirao uz pokroviteljstvo Hrvatskog društva za personaliziranu medicinu, Hrvatskog klastera konkurentnosti personalizirane medicine i Hrvatskog društva za personaliziranu medicinu pri Hrvatskom liječničkom zboru.

O medicini 22. stoljeća s Mislavom Tognalnom otvoreno su razgovarali: čovjek koji mijenja medicinu – prof. dr. sc. Dragan Primorac, predsjednik Hrvatskog društva za humanu genetiku, predsjednik Hrvatskog

društva za personaliziranu medicinu i Međunarodnog društva za primjenjene biološke znanosti, u čijem radu sudjeluje pet nobelovaca te predsjednik Hrvatskog klastera konkurentnosti personalizirane medicine. Profesor Primorac je i predsjednik Upravnog vijeća Specijalne bolnice Sveta Katarina. On je i pedijatar, genetičar i forenzičar, profesor na prestižnim američkim sveučilištima Penn State i New Heaven te na hrvatskim fakultetima u Splitu, Rijeci, Osijeku; prof. dr. sc. Gordan Lauc, redoviti profesor s Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i vlasnik inovativne tehnološke tvrtke GENOS; dr.sc. Jasmina Čatić, dr. med., specijalist internist, subspecijalist kardiolog iz Specijalne bolnice Sveta Kata-

rina te doc. dr. sc. Damir Erceg, specijalist kliničke farmakologije s toksikologijom također iz Specijalne bolnice Sveta Katarina. Što je to personalizirana ili precizna medicina? Hoće li u skoroj budućnosti masovno liječenje biti zamijenjeno individualnom terapijom prilagođeno genomu svakog pacijenta? Hoće li takvo liječenje biti dostupno samo bogatima ili svima nama? Hoće li prevencija temeljena na genskim predispozicijama postati glavni način čuvanja zdravlja? Je li Hrvatska spremna za budućnost koja počinje sada?

Prof. Primorac koji je na panel-raspravu u Bol na Braču stigao izravno iz američke Klinike Mayo, drži da je Hrvatska krenula u izazov personalizirane medicine, izazov koji je toliko aktualan i važan da ne postoji ozbiljno društvo koje bi zanemarilo personaliziranu medicinu i ne stavlja je među svoje prioritete za sljedećih deset godina. Zahvalio je Belupo što je tu iznimnu temu, koja se tiče svakoga od nas, uvrstio u program za razgovor, jer, kako je rekao, bez edukacije nema ni napredovanja, ni novoga iskoraka.

– Personalizirana medicina vezana je uz molekularno razumijevanje osnove bolesti. Dakle, jedna nova paradigma u medicinskoj edukaciji kaže: ako nemate podlogu za razumijevanje molekularne osnove bolesti, ne može doći do trajnog izlječenja. Danas još imamo velike prijepore o tome koliki je standardi broj gena. Literatura kaže da ih je oko 23.000, ali pitanje je koliko gena daje proteine ključnih molekula na osnovi kojih funkcioniрамo. Personalizirana medicina ulazi u samu svrhovitost genetike i razumijevanja procesa. Među ostalim, naše





## Laboratorij za personaliziranu medicinu na Rebru

Ministar zdravstva prof. dr. sc. Milan Kujundžić je svoje stajalište o medicini budućnosti kao i o iskoracima kojima svjedočimo već danas za sudionike Dana Belupa iznio putem videopriloga.

– Prepoznajući značenje personalizirane medicine, odnosno prepoznajući da je budućnost medicine u svakoj osobi i u njezinom genskom ustroju, Hrvatska će na Rebru osnovati Laboratorij za personaliziranu medicinu gdje će se analizirati kako kod koga djeluje određeni lijek – istaknuo je ministar Kujundžić.

Taj Nacionalni zavod u KBC-u Zagreb, koji bi se trebao otvoriti sljedeće godine, bit će treći laboratorij u Europi gdje će se raditi dijagnostika personalne medicine. Cilj je

smanjiti stopu smrtnosti i poboljšati kvalitetu života što je veliki dijagnostički iskorak za Hrvatsku.

– Budućnost medicine leži u genskoj terapiji, odnosno u genskim šiframa i imunologiji. Iz genskih šifri će se prepoznavati tko nosi koji rizik i što bi trebalo napraviti da se bolest ne razvije, a u imunoterapiji leži odgovor na liječenje brojnih bolesti – rekao je ministar zdravstva.

Svaki pacijent dobit će lijek skrojen prema svom genetskom profilu. Personalizirana medicina je medicina 22. stoljeća, a to znači i da nije jeftina.

– Ako hoćemo uvoditi sve što je novo u svijetu to, nažalost, košta. I kao nacija moramo biti svjesni da sa 750 eura po glavi sta-

novnika to nećemo moći platiti, ali s druge strane sigurno će se naći sredstva za personaliziranu medicinu – drži prof. Kujundžić. Jer, pravi lijek u pravo vrijeme umanjuje rizik od popratnih pojava i nepovoljnih posljedica. Ne postoji jedinstven lijek koji jednak dјeluje na sve oboljele. Zato će precizna medicina postati osnovna metoda liječenja u godinama koje dolaze. U konačnici, donijet će i uštede.

– Naime – kratkoročno gledano personalizirana medicina će u prvih nekoliko godina povećanje troškova, ali dugoročno donijet će znatne finansijske uštede. Ali, nadasve, donijet će bolje rezultate u liječenju i očuvanju života – zaključio je ministar Kujundžić.

stanice dnevno dožive oko 10.000 različitih mutacija koje moraju biti briljantno popravljene, jer bismo u suprotnome svakodnevno oboljevali od teških bolesti. Personalizirana medicina – prava terapija za pravog pacijenta u pravo vrijeme – obuhvaća otkrivanje novih biomarkera, veliko područje farmakogenomike, obuhvaća i novo područje stanične terapije, područje genske terapije koja će u konačnici moći rješiti ishodišni problem većine bolesti koje su povezane s genetikom – rekao je prof. Primorac.

– Svi mi koji ovdje sjedimo – dodao je – imamo oko 17,1 posto promjena na genima koje mogu dovesti do neke kardiovaskularne bolesti ili karcinoma. K tome, šokirat ćete se podatkom da čak 7,3 posto populacije danas, u Hrvatskoj i u svijetu, ima relevantne patogene mutacije koje će, u određenim uvjetima, sigurno dovesti do razvoja kardiovaskularne bolesti ili karcinoma.

Svatko od nas ima u obitelji slučaj neke teže bolesti i pitamo se nosimo li i mi rizik za tu bolest. Što nam mogu otkriti tzv. proak-

tivni testovi? Prof. Primorac je odgovorio kako postoji više različitih koncepcata kada se o tome radi, a iznio je primjer Specijalne bolnice Sveta Katarina gdje se, u suradnji s jednom američkom korporacijom, radi analiza sedamdesetak gena koji opisuju najučestalije mutacije unutar populacije koji će dovesti do razvoja karcinoma, ako postoji obiteljska predispozicija. Izdvojio je primjer raka dojke.

– Kad je rak dojke obiteljsko opterećenja žena u jednoj obitelji zbog mutacije gena

# 26. tradicionalni Dani Belupa

PANEL "BUDUĆNOST JE SADA"

BRCA 1 i BRCA 2, šanse da će žena u toj obitelji razviti rak jajnika, maternice ili dojke iznosi 80 posto. No, budući ne poznajemo baš sve čimbenike, moguće da će žena, bez bolesti doživjeti duboku starost. Bez obzira na to, uviјek je liječnički savjet i preporuka stalna kontrola – rekao je prof. Primorac. No treba li biti radikaljan kao što je bila Angelina Jolie kada je zbog genetske predispozicije preventivno uklonila obje dojke? – Ako osoba ima genske predispozicije za razvoj određenog karcinoma, ona mora biti pod liječničkim nadzorom i u svakom trenutku mora znati o mogućnosti pojavnosti bolesti. Tako kaže ozbiljna medicina. Jer, primjerice, što učiniti s djevojčicom u čijoj obitelji ima značajnih mutacija gena. Naravno, neće se razmišljati o tome da se

djevojčici ukloni maternica ili jajnici. Ili, pitanje rješavanja kolorektalnog karcinoma nije, naravno, uklanjanje debelog crijeva – naglasio je prof. Primorac.

Kako liječenje, kako lijek prilagoditi pojedincu? Prof. Lauc je to jednostavno objasnio.

– Svi smo mi različiti i s različitim navikama. Ali, kada dođemo liječniku ili ljekarniku, ta različitost se ne odražava u lijeku koji ćemo dobiti. I to stoga što struka još uviјek nema dovoljno znanja o tome kakvo je naše molekularno ustrojstvo. Imamo, dakle, različite gene, no nisu samo geni u pitanju. Geni određuju između jedne treće do polovine naših svojstava. A da bi liječnik koji propisuje terapiju znao raditi na raditi na razini pojedinca morao bi imati specifične podat-

ke o pacijentu. To je ono što nazivamo biomarkerima. Biomarkeri su molekule koje ćemo izmjeriti i koje će nam reći koji lijek djeluje kod konkretnog pacijenta. Najdalje je otišla priča s farmakogenomikom i nadoimo se da će se jednoga dana, kada pacijent dođe u ljekarnu po određeni lijek, na računalu pojaviti podatak o tome je li kod njega napravljena farmakogenomika, jer će izdati taj lijek bez farmakogenomike biti pogreška. Vjerujem da to nije tako daleko. Uz malo dobre volje u roku od nekoliko godina ovaj podatak mogao bi biti u svakom računalu u ljekarni – rekao je prof. Lauc. Kao što se mi smijemo medicini iz 19. stoljeća kada se za gotovo svaki zdravstveni problem puštala krv, tako će se za 50 godina smijati nama i našim lijekovima kojima se danas liječimo zato što su oni vrlo "grubi". Pametni lijekovi gađaju specifični molekularni put, gađaju pogrešku. No, i kod njih je problem što pomažu otprilike trećini, eventualno polovini pacijenata. Dakle, većini pacijenata skupi pametni lijekovi ne pomažu, ali mi za većinu tih lijekova danas još nemamo biomarkere koji će reći hoće li ili neće određeni lijek pomoći određenom pacijentu.

– I ono čime se sa svojim kolegama u laboratoriju najviše bavim u svom znanstvenom radu jest da pokušavamo shvatiti kako biomarker predviđa hoće li se netko razboljeti u budućnosti te hoće li određeni pacijent reagirati na određenu terapiju – naglasio je prof. Lauc.

Prof. Primorac je iznio primjer zbog čega je zapravo toliko važno znati vlastita rizična opterećenja.

U SAD-u svake godine 350.000 ljudi umre zbog iznenadne srčane smrti, a 50 posto njih nikada nije imalo nikakve kliničku sliku bolesti. Jedini način pravovremenog otkrivanja ove bolesti su proaktivni testovi kojima se kod ljudi bez ikakvih simptoma otkrivaju genske mutacije koje mogu dovesti do iznenadne srčane smrti. Sveta Katarina je u ovom području krenula u suradnju s Hrvatskim nogometnom savezom u što se želi uključiti i FIFA, naravno radi sprječavanja iznenadne srčane smrti kod sportaša.

– Kardiovaskularne bolesti su doista počast modernoga doba. A kada govorimo o iznenadnoj srčanoj smrti, treba znati da samo kod 20 posto pacijenata postoji podloga u prepoznatoj prethodnoj bolesti kao što je ishemiska kardiomiopatija, hipertenziska ili dilatacijska kardiomiopatija. Ali, kod čak 80 posto pacijenata koji umiru iznenadnom srčanom smrti, rutinska preventivna kardiološka obrada kao što je ultrazvuk, holter, ergometrija, EKG i slično ne pomažu u pre-

Prof. dr. sc. DRAGAN PRIMORAC



## Razvoj medicine: od dijagnoze do lijeka

U svim zdravstvenim sustavima u svijetu, u hrvatskom, njemačkom, američkom, danas pacijent koristi svu moguću konvencionalnu dijagnostiku.

To su najčešće laboratorijske biokemijske pretrage, zatim rentgen, magnetska rezonancija, CT i slično. Liječnik potom postavlja dijagnozu i sada nastaje ključni problem. Pacijent će dobiti lijek sukladno svojoj dobi i težini. To je više-manje sve.

Ono kako ja vidim medicinu utemeljenoj na dokazima u sljedećih pet do deset godina odnosi se na molekularnu dijagnostiku i korištenje znanja iz genomike, znanja o glikanima, dostignuća iz velikog područja mikrobioma, zatim analize proteina, ana-

lize enzima. Jedan nalaz o svemu tome za svakog pacijenta.

Ako idemo korak dalje, podaci o pacijentu uzimati će u obzir i epigenomsku analizu, primjerice utjecaj klimatskih faktora u različitim dijelovima svijeta.

Još jedan korak dalje obuhvatit će i sve fe-notipske karakteristike osobe, jer i to snažno utječe na metabolizam.

Sve dobivene analize i podatke objedinjujemo u jednu bazu podataka za svakog pacijenta ponaosob temeljem čega će liječnik donijeti konačnu dijagnozu. U sve to, kao posebno područje, uključuje se farmakogenomika.

Rezultat – za svakog pacijenta kreira se terapija koja je za njega optimalna!

Prof. dr. sc. GORDAN LAUC

## Magistri farmacije u središtu preventivne personalizirane medicine



Personalizirana medicina vrlo je kompleksno područje u kojemu znanstvenici još uvijek imaju glavnu riječ, no prof. Lauc smatra da će magistri farmacije imati vrlo važnu ulogu u preventivnom dijelu personalizirane medicine. Tu vidi i priliku da ponovno u globalnim razmjerima vodimo u preventivnoj medicini.

– Većina ljudi odlazi liječniku kad je bolest već krenula. Ljekarnici su zdravstveni radnici i od njih možemo dobiti brojne stručne savjete i veliki broj ljudi prvi savjet za neke zdravstvene tegobe dobije upravo od ljekarnika. No ono što danas nedostaje jest personalizirani pristup. U mnogim ljekarnama mogu se kupiti naši testovi

za izračun biološke dobi GlycanAge. I tu smo prvi i najbolji u svijetu – rekao je prof. Lauc.

Trtka Genos, dodao je, ima veliki broj genetičkih testova, preventivnih testova o riziku za određene bolesti i trenutno su u fazi integracije s Bolnicom sveta Katarina, a uskoro bi mogli stići i u ljekarne. Dakle, ljekarna je mjesto gdje pacijent može dobiti prvi savjet i prvu pomoć, a kad uz pomoć proaktivnog testa otkrije da nosi ozbiljan rizik za neku bolest, treba naravno tražiti pomoć liječnika.

– Osobno vidim ljekarnu i magistra farmacije u središtu preventivnog dijela personalizirane medicine – kazao je prof. Lauc.

poznavanju bolesti. Tu pomaže genetika, gensko testiranje kojim se može otkriti rizik od iznenadne srčane smrti, a moderne mogućnosti mehaničke potpore srca spašavaju živote ovim rizičnim bolesnicima – rekla je dr. Jasmina Čatić.

Koliko smo daleko došli kazuje i to da već neko vrijeme postoji i test za izračun biološke dobi GlycanAge. Dakle, kronološka dob je brojka, ono što smo dobili datumom rođenja, ali ono što nas determinira i što nas čini različitima je biološka dob. Dakle, možemo biti stari 50 godina, a zapravo mлади od 25 godina. Ali, za takav odnos između kronološke i biološke dobi ne postoji tabela. Može li se i kako "pobjediti" kronološka dob i ostati biološki mлад?

– Rekli smo da genetika određuje od jedne trećine do polovine naše budućnosti. Čak i jednojajčani blizanci koji imaju svači slovo u genomu identično, uglavnom obolijevaju od različitih bolesti. Zapravo, većina bolesti tijekom života je posljedica životnog stila. Jer, ne spavamo dovoljno, jer jedemo previše, jer pijemo previše, ne vježbamo dovoljno. Svi to znamo, ali i dalje funkcioniрамo na isti način. Istraživanja su pokazala da čak i kad genski testovi ukažu na povećani rizik, osoba neće promijeniti životne navike, jer ne vidi učinak – iznio je prof. Lauc i naglasio: – Kroz naša smo istraživanja pokazali da ono što se u nama opisuje kao negenetički dio jesu – glikani. A kako nam se s godinama mijenja i tije-

lo i um, tako se mijenjaju i glikani u našem organizmu. Istraživanja su pokazala da glikani na imunoglobulinu G jako dobro koreliraju sa starenjem i pokazali smo da možemo pogoditi nečiju dob s plus, minus 9 godina. To naravno, nije tako velika stvar. No, poanta je u tome da je razlika između godina koje smo mi predvidjeli kroz glikane i onoga što piše u osobnoj karti povezano s nezdravim stilom života. Već smo objavili nekoliko velikih radova, a nekoliko njih će se uskoro objaviti u stručnim časopisima, a koji govore o tome da do određenih promjena u glikanima dolazi prije nego će se dogoditi srčani udar, moždani udar, prije nego će se javiti ateroskleroza, visoki tlak... Dakle, glikani su rano upozorenje da se nešto događa u organizmu. I što je najvažnije, stanje se može promijeniti promjenom životnog stila.

Zdrav životni stil će sigurno pomoći u održavanju zdravlja i mladosti stanica организma, ali isto je tako važno istraživanje, kreiranje novih pametnih lijekova koji su jedan od stupova personalizirane terapije. U laboratorijima u Europi trenutno se razvija više od 7000 inovativnih lijekova.

– Klinička ispitivanja u našoj su zemlji pomalo zaboravljena, a ona su golemi potencijal. Tako, neke zemlje naše veličine kroz klinička ispitivanja vrte nekoliko stotina milijuna do milijarde dolara, a kod nas je to tek oko dvadesetak milijuna eura. Na žalost, imamo malo kliničkih ispitivanja, a baš je to prilika za pacijente da ulaskom u takva ispitivanja dođu do najnovijih lijekova, do najnovijih terapija. Inače, tretman pametnim lijekom košta oko 100.000 dolara – kazao je doc. dr. sc. Damir Erceg. Ipak, neke naše zdravstvene ustanove prednjače u vlastitim istraživanjima i njihovoj primjeni. U Svetoj Katarini provodi se terapija osteoartritisa matičnim stanicama iz masnoga tkiva samoga pacijenta. Prema riječima prof. Primorca 85 posto pacijenata, nakon aplikacije matičnih stanica, dvije je godine bilo bez simptoma boli, a svi su došli s indikacijom za umjetni zgrob kuka ili koljena.

– Utvrđili smo da matične stanice u zglobu prepoznaju upalu, smire je te određenim procesom dolazi do regeneracije hrskavice čime se sprečava trenje kosti o kost u zglobu. To su fenomenalni rezultati i mislim da to mijenja paradigmu moderne ortopedije. Duboko vjerujem u jedan nov oblik personalizirane medicine, a to je regenerativna medicina, odnosno proizvodnja organa iz vlastitih stanica – naglasio je također prof. Primorac.

# Personalizirana medicina i genetska analiza

**NA INSTITUTU RUĐER BOŠKOVIĆ VEĆ ČETIRI GODINE POSTOJI REVOLUCIONARNI UREĐAJ ZA ČITANJE LJUDSKOG GENOMA KOJI U 24 SATA MOŽE OČITATI KOMPLETNI LJUDSKI GENOM**

Personalizirane medicine nema bez poznavanja genoma, bez genske analize. Kako, svaki sa svoje pozicije, o tome razmišlja jedan znanstvenik, kako jedna pacijentica? Njihove glavne poruke čuli smo putem videopriloga.

Na Institutu Ruđer Bošković već četiri godine postoji revolucionarni uređaj za čitanje ljudskog genoma vrijedan milijun i pol kuna. U 24 sata moguće je očitati kompletni ljudski genom. Voditelj Laboratorija za naprednu genomiku Zavoda za molekularnu medicinu instituta Ruđer Bošković dr. sc. Oliver Vugrek, putem videopriloga poručio je da je "prije 15 godina trošak analize genoma bio milijarda eura ili dolara. Prije 10 godina milijun, sada smo na 800 eura i za koju godinu će možda biti samo 100 eura. Dakle bit će mogućnost da se svakoj osobi odredi genom."



– Mislim da će klinike to rutinski raditi za pet, deset godina – smatra znanstvenik iz Ruđera. Dodaje i to se iz genskih podataka može iščitati mnogo toga. A već u bliskoj budućnosti svakom bi se novorođenčetu mogao odrediti kompletni genom tako da bismo znali tko je izložen većim faktorima rizika za razvoj određenih bolesti – rekao je dr. sc. Vugrek.

Ljiljana Pranjić je u 18 godina pet puta pobijedila rak dojke. Paralelno je primala kemoterapiju i imunoterapiju. Upravo ta vrsta liječenja, rekla je, veliki je korak za produženje života oboljelih od karcinoma dojke. Slaže se naravno da je personalizirana medicina budućnost koja je već nastupila.

– Ja sam jedna sretna žena i zbog toga što

sam friško, prije mjesec dana, dobila najnoviju gensku analizu. Poslali smo uzorak mog tumora u Ameriku na analizu i dobila sam popis svojih promijenjenih gena – rekla je gospođa Pranjić. Koštalo je to 3000 dolarova i bilo je gotovo u mjesec dana. Ono što je dobila Ljiljana iz Amerike, uskoro će biti dostupno i u Hrvatskoj.

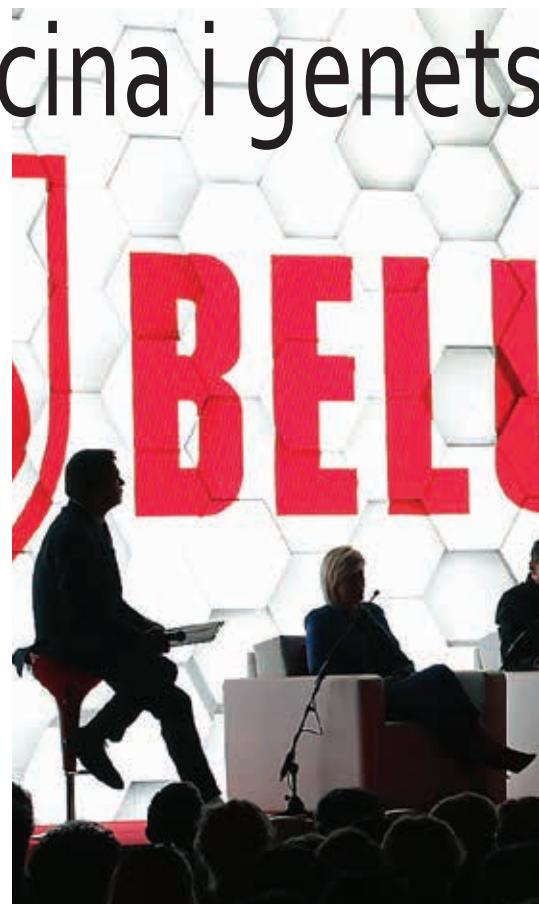
"Sljedeće godine će u KBC-u Zagreb svi pacijenti s metastatskim tumorom moći dobiti ovaku gensku analizu, zahvaljujući tome moći će se izabrati efikasna i učinkovita terapija", rekla je Ljiljana. Naime, prosječna kemoterapija stoji od 50 do 150 tisuća kuna ovisno o genetskoj predispoziciji pacijenta. Ako pacijent nema predispoziciju za primanje određene terapije onda je liječenje užaludno, a novac bačen.

Ljiljana Pranjić istaknula je i to da je, kad je tražila drugo mišljenje o svojoj bolesti od liječnika u Barceloni, vidjela da "sve što su znali u Barceloni znali su i u Zagrebu i u Splitu. Naši doktori znaju i ta terapija koju sam primala od 2015. godine, za godinu dana došla je u Hrvatsku. Moj dojam je da terapije relativno brzo dolaze na naše liste i da imamo pristup najnovijim terapijama". Komentirajući Hrvatsku u odnosu na svijet, Oliver Vugrek rekao je da smo "mi tu negdje".

– Rekao bih da kasnimo nekoliko godina. Danas imamo modernu opremu, ali sredstva koja imamo na raspolaganju za zdravstvo su neusporedivo manja nego u nekim razvijenim zemljama – zaključio je.

Dakle, analizom genoma možemo otkriti rizike za razvoj određenih bolesti. No što se događa i što valja učiniti kada nam pretrage to otkriju?

– Kada pacijent vidi svoje dijagnostičke podatke – kaže dr. Jasmina Ćatić – prvo se javlja strah koji je i najjači motivacijski faktor za mijenjanje životnih navika. I koliko se god čini da je promjena životnih navika otrvana fraza, upravo to mijenja naše glikane i smjer kretanja pojavnosti bolesti. U kardiologiji, genska karta koju nosimo u sebi, koju smo naslijedili od svojih roditelja, nosi samo 30 posto šanse da osoba doživi kardi-



ovaskularni incident. Ali, kad se tome dodaju epigenomski faktori kao što su pušenje, prekomerna tjelesna težina, nedovoljno kretanje, prekomjerne masnoće u krvi, situacija je drugačija. Svaki od tih faktora rizik za kardiovaskularni incident podiže za 10 posto. Dakle, promjena životnih navika pravi je smjer – zaključila je dr. Ćatić. Jer, jasno, bolje je spriječiti nego liječiti. Naime, objasnila je, najveći problem oporavka mišićnih stanica nakon infarkta ili u procesu popuštanja funkcije srca je nedostatna proizvodnja kardiomiocita.

– Budućnost terapije je u matičnim stanicama. Odnosno, onoga trenutka kada budemo uspjeli, uz pomoć matičnih stanica, proizvesti dovoljan broj kardiomiocita, lakše će se riješiti ožiljkasto tkivo nakon infarkta srca – naglasila je dr. Ćatić.

Preventivna medicina je, naravno, najjeftinija, ali i personalizirano liječenje je financijski isplativo, bez obzira na cijenu.

– Znamo da u nekim slučajevima 20, 30 pa čak i 40 posto lijekova ne djeluje kod svih ljudi odnosno kod svih pacijenata. To znači da se stotine milijuna eura bace u vjetar. Personalizirana medicina jest skupa, ali suština jest u učinkovitosti pametnoga lijeka na razini pojedinca. Upravo zahvaljujući lijekovima načinjenima na temelju genomike,

# čka analiza

# BELUPO



predviđa se da bi 2030. hepatitis C mogao biti potpuno iskorijenjen iz cijelog svijeta – iznio je doc. Erceg. Nadopunio ga je prof. Primorac rekavši kako od nuspojava lijekova svake godine u SAD-u umre nekoliko stotina tisuća ljudi, a još dva milijuna hospitaliziranih bolesnika ima neželjene učinke lijekova što dovodi do godišnjeg troška od 30 milijardi dolara.

– Nedavno sam na jednom predavanju o personaliziranoj medicini u Njemačkoj, ravnateljima svih njemačkih bolnica, prikazao da u njemačkom zdravstvenom su-

stavu troškovi zbog neželjenih učinaka lijekova iznose 1,2 milijarde eura. Tu dolazi do izražaja važnost personalizirane medicine. Uvođenje farmakogenomike štedi im najmanje 50 posto toga novca, u konkretnom primjeru radi se o čak 700 milijuna eura koji se mogu uložiti u nešto drugo. Stoga me posebno veseli da je Belupo prethodnik procesa edukacije. A što se tiče uloge magistara farmacije, mogu reći da u mojojem multidisciplinarnom timu, u kojemu su ljudi 12 različitih subspecijalnosti, vrlo važno mjesto zauzimaju magistri farmacije. Oni su predvodnici procesa medicine 22. stoljeća – naglasio je prof. Primorac i poručio da osamdeset posto utjecaja na razvoj gospodarstva imaju inovacije. Neki hrvatski liječnici, rekao je, educiraju kolege u Njemačkoj, Velikoj Britaniji, Irskoj o značenju farmakogenomike, i tu vidim našu šansu da hrvatsko zdravstvo pozicioniramo kao lidera u tom segmentu. Tu priliku ne smijemo propustiti.

Imamo li doista šanse na tom medicinskom tržištu budućnosti? Prof. Lauc ističe da, prije svega, moramo prestati gledati unutar našeg okvira od 4 milijuna stanovnika, jer smo mi Europska unija.

– Dakle, bolnica Sveta Katarina i tvrtka Genos nisu samo hrvatske firme, mi smo na

tržištu Europske unije. I na taj se način možemo ravnopravno "tući" i s američkom i s kineskom konkurenjom. Ne vidim ni jedan razlog zbog čega u Hrvatskoj ne bi postojalo nešto što je najbolje u svijetu. Konkretno, u području glikomike mi smo prvi i najbolji u svijetu već nekoliko godina i vjerujem da ćemo kao najbolji ostati pozicionirani i u godinama koje dolaze – kaže prof. Lauc.

I kao što su na kraju panela "Budućnost je sada" poručili dr. Jasmina Čatić i doc. Damir Erceg, personalizirano liječenje kuca na vratu, a Hrvatske je prepoznala medicinu 22. stoljeća. Živimo, dakle, u povijesnom vremenu razvoja zdravstvene skrbi. Nevjerojatni napredak u područjima medicinskog znanja, tehnologije, znanosti, svakodnevna nova otkrića iz područja ljudskog genoma i biologije funkcioniranja čovjeka donosi nam revoluciju u medicini. Danas je vrijeme i za promišljanje zdravstvenog sustava za buduće generacije, za 22. stoljeće, kada će personalizirana medicina postati standard u zdravstvenoj zaštiti. A taj se standard zove – dijagnoza, terapija i prevencija bolesti prema potrebama svakog pojedinca, svakog pacijenta.

U svakom slučaju, nova era je počela. Personalizirana medicina u potpunosti mijenja medicinu koju pozajmimo danas.

# Ako ne uhvatimo 4. industrijsku revoluciju?

Stručnjaci kažu da je umjetna inteligencija tehnologija s iznimno velikim potencijalom što će se tek pokazati na tržištu i u svim vidovima poslovanja. Umjetna inteligencija će promijeniti svaku industriju kao što je to učinila električna energija prije stotinjak godinama. Već svjedočimo brojnim transformacijama u našem svakodnevnom životu kao i u mnogim poslovima. O primjeni umjetne inteligencije u medicini i u ljekarništvu raspravljalo se i na Danima Belupa, na panelu "4. industrijska revolucija – automatizacija i digitalizacija u ljekarništvu", kojim je moderirala Maja Ciglenečki, a sudjelovali su prof. dr. sc. Bojan Jerbić redoviti profesor Fakulteta Strojarstva i brodogradnje, magistra farmacije Ana Soldo, predsjednica Hrvatske ljekarničke komore, dipl. ing. Sergio Galošić, predsjednik Uprave Klimaopreme i Žolt Tripolski, ravnatelj Lje-karne Tripolski.

Umjetna inteligencija, roboti, digitalizacija. Četvrta industrijska revolucija je tu. Mjenja svijet iz korijena i kreće ispočetka. Kako je u Hrvatskoj? O ovom su pitanju kao i o ulozi i značenju robota u medicini te u ljekarništvu, kao uvod u raspravu, u videoprilogu za Dane Belupa govorili ministar zdravstva prof. dr. sc. Milan Kujundžić, neurokirurg doc. dr. sc. Darko Chudy, pročelnik Zavoda za neurokirurgiju Kliničke bolnice Dubrava te mladi magistar farmacije Bruno Rački.  
– Hrvatska je, nažalost, u posljednjih 15-ak godina zaostala u robotskoj medicini i robotskoj kirurgiji u odnosu na većinu zemalja u svijetu – kaže ministar zdravstva Milan Kujundžić.

## Ronna i Nero – robotika u medicini

Robot Ronna je pozitivni primjer. To je hrvatski neurokirurški robot koji je u Londonu osvojio prvo mjesto u kategoriji najbo-

jle inovacije. U Kliničkoj bolnici Dubrava s Ronnom svaki dan radi tim ljudi. Doc. dr. Darko Chudy kaže da su operacije uz pomoć robotskog sustava brže, preciznije i sigurnije.

U tri godine Ronna je sudjelovala u više od 100 operacija koje su upravo zahvaljujući njoj i do 30 posto kraće.

– Pacijenti imaju povjerenja u visoku tehnologiju i pomaže da se pacijenti žele doći na operaciju baš u našu zdravstvenu ustanovu – ističe Chudy

Da tehnologija pomaže, a ne odmaže, slaže se i dojučerašnji student, a danas mladi magistar farmacije Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Bruno Rački.

– Mislim da je tehnologija stvarno nešto što me spašava. Spašava u smislu da nam zista olakšava posao i, jednostavno, ubrzava

## Tehnologija je proizvod ljudskog rada i ne treba strahovati od nje

Roboti su već postali i sve više postaju dijelom našeg svakodnevnog života. Umjetna inteligencija ušla je ne samo u medicinu i u ljekarništvo već u mnoge druge poslovne procese

pa, prema previđanjima stručnjaka, u sljedećih 15 godina, moglo bi se dogoditi da čak 40 posto zanimanja preuzme umjetna inteligencija.

Treba li čovjek strahovati od takvoga puta?

Može li umjetna inteligencija u ikojem području nadvladati čovjeka?

Jerbić: Tehnologija – to smo mi. Tehnologija je proizvod ljudskog rada. Procjena je da je kvocijent inteligencije prosječnog robo-



■ BOJAN JERBIĆ: PRIPREMAMO PETU GENERACIJU ROBOTA RONNE KOJI ĆE IMATI VISOKI STUPANJ AUTONOMIJE I ZA VRIJEME OPERACIJE SURAĐIVAT ĆES KIRURGOM POPUT ASISTENTA

■ SERGIO GALOŠIĆ: DJECU VEĆ U NAJRANIJOJ DOBI, DAKLE VEĆ U VRITICIMA TREBA ODGAJATI U DUHU STEM REVOLUCIJE KAKO BI U FAZI ODRASTANJA ŽIVJELI NOVU TEHNOLOGIJU



■ ANA SOLDO: DIGITALIZACIJA U LJEKARNIŠTVU NIJE I NE MOŽE BITI ZAMJENA ZA MAGISTRE FARMACIJE, VEĆ ŠTEDI NJIHOVO VRIJEME KOJE ĆE POSVETITI PACIJENTIMA ZAŠTO SU I EDUCIRANI

# revoluciju, posljedice će biti brutalne



## eničenih mogućnosti

ta na razini 100. Za čovjeka to nije osobito visoko, znači samo sposobnost da možete nešto naučiti i da se može prilagoditi promjenama. Ali mi, koji se bavimo robotikom, svake godine podižemo kvocijent inteligen-

cije robota pa bi za 10 do 20 godina, roboti bi mogli biti pametniji od većine populacije. Iako, ni to nije tako jednostavno. Ali, tek kad negdje pročitate da je robot sam sebe uspio prepoznati u ogledalu, možemo se početi brinuti. No, siguran sam da će se ljudska vrsta znati i s time nositi!

Galošić: Tehnologija svakodnevno ide naprijed od toga ne treba strahovati. Mi se samo moramo prilagoditi tome i kvalitetno pripremiti za promjene, jer će se one dogoditi, htjeli mi to ili ne. Stvar je samo u tome kojom ćemo se brzinom prilagoditi tehnološkim promjenama.

Soldo: Mislim da bojazan od visoke tehnologije uopće ne bi trebala biti tema već bismo je trebali prihvati i što prije implementirati. Puno razgovaram sa studentima farmacije i mogu reći da malo njih žele raditi u ljekarnama kakve su one danas. Studenti, mladi magistri farmacije, jedva čekaju da se ljekarne što je moguće više automatiziraju kako bi oni mogli biti fokusirani na pacijentima, kako bi mogli primijeniti sva znanja koja su stekli na fakultetu.

Tripolski: U ljudskoj je prirodi da strah od novoga i nepoznatoga. Zato, sve pozivam da dođete u Osijek i u živo pogledate kako funkcioniра digitalizirana ljekarna.

ga i stoga možemo više toga odraditi. Pod više toga podrazumijevam da se možemo više posvetiti pacijentima – rekao je Bruno.

Hrvatska ima i prvi ljekarnički robot koji isporučuje lijek za samo sedam sekundi. Tako ljekarniku ostaje puno više vremena za pacijenta. Bruno je za svoga posjeta Ugandi, ispričao je, vidio aplikaciju koju koriste farmaceuti u toj zemlji uz pomoć koje se na mobitelu može vidjeti je li osoba zaražena malarijom. U Ruandi se dostavljaju lijekovi i dronovima.

Robotika u medicini koja je nekad bila nezamisliva – danas je u hrvatskim bolnicama realnost. Robot Ronna dobit će mlađeg braća – Neru.

Zamišljeno je da u operacijskoj sali, Ronna i Nero surađuju, tako što će Nero odrediti poziciju u dubinu, a Ronna će obaviti precizno bušenje lubanje – naglasio je doc. Chudy.

Napokon, pitanje koje svi postavljaju – treba li strahovati od 4. industrijske revolucije, hoće li robot zamijeniti čovjeka?

– Mislim da mi farmaceuti nismo i nikad nećemo biti zamjenjivi nekom robotskom rukom ili nekim programom. Jednostavno, naše znanje i sve što smo naučili kroz godine fakulteta i iskustvo u koji smo stekli u ljekarni neće zamijeniti ni jedan program, ni robotska ruka – smatra Bruno Rački.

Tehnološke inovacije su nezaustavljive, mijenjaju sve pa tako i medicinu ljekarništvo.



**■ ŽOLT TRIPOLSKI: ROBOTIZACIJA LJEKARNE OPTIMIZIRA MNOGE RADNE PROCESE, ALJEKARNICIMA I PACIJENTIMA DONOSI ZADOVOLJSTVO**

Neurokirurški robot 4. generacije Projekt Ronna razvijao se desetak godina. U njega je uloženo puno vremena, truda, znanja i vještina naših stručnjaka raznih profila. Sve se to isplatilo. Ronna je u Londonu prošle godine nagrađena glavnom nagradom u kategoriji najbolje inovacije. Prof. Bojan Jerbić, jedan od tvoraca Ronne, ponosan je na to veliko priznanje. U čemu je Ronna bolja od konkurenčije?

– Naša međunarodna prisutnost s Ronnom, posebno u Londonu, bila je praćena s velikom skepsom. Hrvatska se, naime, percipira prije svega kao turistička destinacija, a ne kao zemlja s tehnološkim ishodištem. Mi smo pristupili problemu razvoja robotike kroz umjetnu inteligenciju. Naime, kad govorimo o robotima, tehnologija je vrlo nesavršena. Mnogi ne znaju da su roboti, kada pokušavaju raditi u nestrukturiranoj okolini, kakva je ljudska, vrlo nespretni. Oni dobro rade, primjerice, u tvornici u kojoj je sve determinirano. Tako da primjena roboata u medicini podrazumijeva izloženost velikim tehničkim izazovima. Mi smo prihvatali tehnološku nesavršenost robota, ali smo ga opremili umjetnom inteligencijom koja unosi u tehnološki sustav svijest o vlastitoj tehničkoj imperfekciji pa ju robot cijelo vrijeme nastoji unaprijediti i pretvoriti u perfekciju. Tako smo postigli submilimetarsku točnost robota Ronne. Bio je to naš originalan pristup za koje je došlo i priznanje – objasnio je prof. Jerbić.

### Nakon Ronne dolazi Nero.

– To je naš prvi muški robot i ne znamo hoće li biti tako spretan kao Ronna – našalio se prof. Jerbić – ali radimo na tome. No Nero se razvija i zahvaljujući našem ogromnom kliničkom iskustvu s Ronnom s kojom dr. Chudy u KB Dubrava operira već tri godine. Treba znati da su klinička iskustva nešto sasvim drugo od laboratorijskog. Klinika je iskorak u jedan sasvim drugi svijet. Uglavnom, naučili smo jako puno, imamo puno više iskustva od bilo koga u svijetu u takvim projektima i zaključili smo da možemo razviti novu robotsku kinematiku koja će biti kompaktnija i jednostavnija za korištenje. Ronna i Nero će se u operacijskoj sali nadopunjavati i unaprijediti će minimalno invazivne operacije, poglavito u području neurokirurgije, kirurgije vrata, kralježnice.

Nero će biti predstavljen početkom sljedeće godine, a potom će krenuti u pretklinička istraživanja koja su, naravno vrlo kompleksna i intenzivna. Pred nama su enormni tehnički izazovi i teško je preciznije reći kada će krenuti suradnja Ronne i Nera u operacijskoj sali, kaže prof. Jerbić.

### Roboti u ljekarnama

Na robote u raznim medicinskim specijalnostima danas više ne gledamo kao na čudo, oni su postali važnim dijelom mnogih operacijskih sala. Ali, roboti u ljekarnama?

– Svijet se mijenja, a to znači da veliki neće više pobjeđivati male, već će brzi pobjeđivati spore. Zato su inovacije nužnost – rekao je Žolt Tripolski, vlasnik Ljekarne u Osijeku, prve robotizirane ljekarne u Hrvatskoj. Objasnio je koje su osnovne razlike između klasične i robotizirane ljekarne.

Klasična ljekarna sadrži oficinu i skladište gdje se preuzima roba koja se slaže u skladište ili se odmah iznosi u oficinu. Klasična oficina ima puno ladica, pult, vanjske police pune različitih proizvoda... Velik je gubitak vremena u tradicionalnoj ljekarni što tehničar mora cijelo vrijeme popunjavati oficinu. Suvremena, robotizirana ljekarna ima automatizirano skladište tu se preuzima roba i to tako da tehničar kontrolira samo ono što ide u oficinu, a ostala se roba istrese u robota. Robot sam preuzima robu. Dakle, konceptacija suvremene ljekarne posve je drugačija od tradicionalne. Među ostalim, mjesto izdavanja odnosno prodaje proizvoda koji dolaze iz robota može biti na bilo kojem mjestu, jer roba dolazi pokretnom trakom.

– Dobivamo optimizaciju svih resursa. Optimizaciju rada u ljekarni, jer tehničar i farmaceut imaju više vremena za pacijenta. Zatim, optimizacija assortirana robe, jer imamo multifunkcionalne ekrane povezane s robotom pa više nema potrebe da sav assortiman, sva roba bude na policama, već samo ono što želimo. Napokon, imamo i optimizaciju finansijskih sredstava – rekao je Tripolski te dodaо da robota kao što je njegov ima oko 6.500 ljekarni u svijetu.

– No naravno – naglasio je – najvažnije je zadovoljstvo zaposlenih i pacijenata. Jer, kako se kaže, svako čudo traje tri dana. Naši su se korisnici navikli na naš način rada u ljekarni. Pacijenti nam dolaze, ne zbog robota, nego zbog ljudi koji rade u ljekarni. Robot nam samo pomaže da više vremena – razgovorom, savjetima – možemo posvetiti pacijentima.

– Da, kolege i kolege oduševljeni su robotom u ljekarni! – rekla je predsjednica Hrvatske ljekarničke komore. Ana Soldo. A jasno je i zbog čega.

– Ljekarnik u ljekarni mora imati više vremena za pacijenta. Mi imamo previše administrativnog posla, puno se bavimo skladišnim poslovima, a upravo robotizacija nam otvara prostor da više radimo s pacijentima. A to i jest naš glavni interes. Izdvojila bih i to

### Hrvatska ima tek 12, 13 robota na svakih 10.000 radnika u proizvodnji

Kako s aspekta automatizacije proizvodnje stoji Hrvatska u odnosu na zemlje zapadne Europe, pratimo li trendove ili zaostajemo?

– Na žalost, stojimo jako loše u odnosu na mnoge zemlje EU-a pa čak i na zemlje iz svoga okruženja. Postoji pokazatelj koji, među ostalim, pokazuje na razinu tehnološkog razvoja pojedine države, a to je broj robota instaliranih u proizvodnji na svakih 10.000 djelatnika koji su izravni vezani za proizvodnju. U EU to je u prosjeku između 30 i 40 robota. Slovenija ima više od 60 robota, Austrija, Italija imaju više od 100 robota na svakih 10.000 radnika vezanih za proizvodnju, a Japan, koji je u ovom području daleko najrazvijeniji, ima instalirano više od 400 robota. Hrvatska ima tek 12, 13 robota na svakih 10.000 radnika u proizvodnji. Klimaoprema je malo bolja od prosjeka EU-a.

Mislim da mi još nismo kvalitetno zakoračili ni u treću industrijsku revoluciju, pa nam do četvrte predstoji dug put – kaže Sergio Galošić.

da robot zauzima jako malo mesta tako da se prostor za kontakt ljekarnika i pacijenata proširuje. Suživot ljekarnika i robota donosi brojne prednosti – smatra Soldo i vjeruje da ljekarna u Osijeku neće dugo ostati jedina robotizirana u Hrvatskoj, jer, kako je rekla, poznato joj je da su neki ljekarnički lanci pregovarali o nabavci istog ili sličnog robotiziranog skladišta. Dakle, zanimanje postoji.

### Iza brda valja se 5G tehnologija... nova revolucija!

I pred farmaceutskom strukom novo je i zanimljivo razdoblje i još ne možemo ni zamisliti što nam donosi budućnost u 4. industrijskoj revoluciji. Jer, ako pokušavamo usporediti način proizvodnje u nekom modernom proizvodnom pogonu danas u odnosu na prije samo desetak godina, situacija je zapravo, kako je to rekao Sergio Galošić – neusporediva. Klimaoprema, tvrtka koju vodi, stara je 44 godine.

– Proizvodnja prije 10 godina u odnosu na današnju se uopće ne može usporediti, a rekao bih da je neusporediva i u odnosu na prije pet godina. Za pet godina proizvodni proces će sigurno biti drugačiji nego što je

# - AUTOMATIZACIJA I DIGITALIZACIJA U LJEKARNIŠTVU"

to danas. Nekada se proizvodnja bazirala na manualnom, na ljudskom radu. I danas, još uviјek, ulažemo puno materijalnih i ljudskih resursa u automatizaciju i robotizaciju radi optimizacije proizvodnje. Jer, samo tako možemo biti konkurentni. A s obzirom na to da Klimaoprema 85 posto ukuptih prihoda ostvaruje na stranom tržištu, konkurencaju su nam veliki igrači s kojima se moramo nositi – rekao je Galošić i podsjetio da su opremili Belupovu novu tvornicu s najsvremenijom tehnologijom, proizveli su potpuno novu opremu koja je sastavni dio sterilnih uvjeta proizvodnje. Projekt Belupo bio im je, kazao je, jedan od njihovih najzahtjevnijih projekata.

Ali, da bismo kao zemlja krenuli dalje, kako bismo usvojili treću i ulovili četvrtu industrijsku revoluciju potrebno je za početak, smatra Galošić, odabratu nišu kojom se želimo baviti. Je li to proizvodnja lijekova, automobilska industrija, razvoj softvera... Potom treba imati strategiju razvoja, spustiti je na operativnu razinu, osigurati sredstva... Iznimno je važna i edukacija i to ne samo u osnovnom ili visokom obrazovanju. Djecu već u najranijoj dobi, dakle već u vrtićima treba odgajati u duhu STEM revolucije kako bi u fazi odrastanja živjeli novu tehnologiju. Što će donijeti budućnost teško je reći, ali već su i današnje mogućnosti fascinantne. Žolt Tripolski naveo je da bi se u ljekarni moglo digitalizirati 80, 90 posto procesa. U svijetu već postoje takve ljekarne. Ana Soldo izdvojila je primjer skandinavskih zemalja u kojima postoje strojevi za pripremu jedinične terapije. Naime, u skandinavskim

je zemljama stanovništvo koncentrirano po velikim gradovima pa su zato otvoreni tzv. Pripremni centri u kojima strojevi izrađuju jediničnu terapiju za svakog pacijenta. Dakle, više nema originalnih pakiranja lijekova već je svaka tableta zapakirana u aluminjski jastučić na kojem piše ime pacijenta i naziv lijeka s uputama kako se uzima. Distributivni zdravstveni radnici dostavljaju lijekove u određenim dijelovima Norveške i Švedske, koji su udaljeniji od velikih gradova, na kućnu adresu.

– Ovakva automatizacija i digitalizacija kod nas bi bila jako važna u bolnicama, jer su u bolnicama ljekarnici, uglavnom, skladišni radnici. Digitalizacija bi im donijela mogućnost da budu na odjelu s pacijentima i tek bi se tada pokazalo koliko naše znanje znači za ishode liječenja – rekla je Soldo. I potpuno je jasno, dodala je, da robotizacija, digitalizacija u ljekarništvu nije i ne može biti zamjena za magistra farmacije već stedi njegovo vrijeme koje će posvetiti poslovima za koje se educirao.

– Od ljekarnika se kao zdravstvenog radnika jako puno očekuje u budućem razvoju medicine i znanosti, oni će biti važna karika u preventivnoj personaliziranoj medicini. I što prije uložimo u automatizaciju i digitalizaciju procesa koji nam oduzimaju vrijeme, dobit ćemo vrijeme koje nam je nužno za rad s pacijentima i za vlastit razvoj – zaključila je Ana Soldo. A prof. Jerbić nam je predočio što se danas u svijetu postiže u području robotske medicine i koja je tu budućnost. Može li Hrvatska to pratiti?

– Najveći utjecaj u medicini danas imaju ro-

boti koji se zapravo zovu daljinski upravljeni manipulatori. I oni su u velikom razvoju. To je primjerice, u cijelom svijetu poznati robot Da Vinci i, recimo u Njemačkoj, pravilo je da se prostata operira uz pomoć tog robota. No iza brda se valja 5G tehnologija koja predstavlja novu revoluciju, koja će omogućiti udaljenu medicinu. Roboti će operirati na daljinu. Budućnost su autonomni roboti kakva je naša Ronna. Mi pripremamo petu generaciju Ronne koja će imati visoki stupanj autonomije pa će sama pronaći pacijenta i mjesto koje treba operirati. Robot pete generacije intervenira u kirurški plan za vrijeme operacije, on surađuje s kirurgom kao asistent. To su iznimno složene stvari, a očekujemo da će Ronna pete generacije u kliničku praksu već sljedeće godine. Dakle, siguran sam da Hrvatska ima svoje mjesto u budućnosti što se tiče robotske medicine – drži prof. Jerbić. Sergio Galošić ističe da se za sve te promjene i razvoj mora uskladiti obrazovani sustav za nove generacije.

– S fakulteta nam – kaže – dolaze pametni, mladi ljudi. Mi doista imamo pozitivna iskustva s mladim, visokoobrazovnim kadrom. Surađujemo i s fakultetima, osobito s Fakultetom strojarstva i brodogradnje, ali imamo problema sa srednje stručnim kadrom koji u Hrvatskoj kao da je nestao. Dakle, ako trebate kvalitetnog radnika srednje stručne sperme, poput zavarivača, montažera, ne možete ga naći – rekao je Galošić. Napokon, činjenica je da će neka će radna mjesta, zbog robotizacije i digitalizacije, nestati, ali otvaraju se nova radna mjesta, novi poslovi, a prema svjetskim pokazateljima otvara se veći broj radnih mjesta u odnosu na ona koja nestaju. Države moraju prepoznati smjer u kojem ide razvoj i morat će obrazovanje novih generacija pripremiti za te promjene. Na kraju, s ove rasprave s Dana Belupa upućena jedna je jako važna poruka – u mnogočemu moramo uhvatiti korak sa svijetom, ako želimo biti aktivni sudionici 4. Industrijske revolucije.

– U suprotnom ćemo stati tu gdje smo danas, nećemo biti konkurentni, mladi će nam odlaziti, ostati ćemo zemlja koja je će i dalje baviti samo uslužnim djelatnostima, kaskat ćemo za vlakom i u jednom trenutku doći će u pitanju možemo li se uopće priključiti svjetskim trendovima razvoja – zaključio je Sergio Galošić. A prof. Bojan Jerbić poručio: Ako ne uhvatimo industrijsku revoluciju, posljedice će za nas biti brutalne. Napredak u području visoke tehnologije je golem, neopisiv. Ona će donijeti nova društva, moderna društva, a gubitnici će ostati na začelju. Hrvatska se ne smije naći na toj strani, i kod nas mogu nastati velike stvari!

## U Zagrebu Centar robotike i umjetne inteligencije

Zagreb će dobiti centar izvrsnosti za robotske tehnologije (CRTA) zahvaljujući bespovratnim sredstvima iz Europskog fonda za regionalni razvoj u iznosu od 36,9 milijuna kuna. Što to znači za Hrvatsku?

Glavni je cilj osnivanje referentnog centra s vrhunskim uvjetima za istraživanje, razvoj i obrazovanje u području robotike i umjetne inteligencije. Naša su očekivanja od ovoga projekta jako velika, na tome dugi radimo, a otvaranje bi trebalo biti početkom sljedeće godine, za vrijeme predsjedanja Hrvatske Europskom unijom. Projekt je iznimno složen i bit će to prvi, jedinstveni takav centar u Europi. Prije svega zato što integrira veliki broj različitih disciplina. Ne samo robotiku i umjetnu

inteligenciju već i sociologiju, psihologiju, neurofiziološka znanja... Ovaj će Centar osigurati ekstremno modernu istraživačku i nastavnu infrastrukturu koja je iznimno skupa. Mi se do sada nismo mogli baviti humanom robotikom jer je to strašno skupo. Centar će imati prostor od 800 kvadrata. Treba znati da je Ronna nastala u laboratoriju od 70 kvadrata. Centar će biti jedinstven, među ostalim, i po tome što će to biti prvi robotski centar koji će imati kliničku operacijsku dvoranu za ispitivanja. Uvjete koje ćemo imati sigurno će biti od regionalnog značenja i nastojat ćemo i istraživače iz drugih zemalja privući da dođu raditi s nama. Želimo, također, da ovaj centar bude potpuno otvoren za javnost, za mlade i za stare. Robotika nije samo tehnologija, robotika je i dio kulture.

# Pet stručnih predavanja za 3

**"U SUSRET NEVIDLJIVOJ BUDUĆNOSTI", "STRATEGIJA RAZVOJA LJEKARNIŠTVA U RH", "ŠEĆERNA BOLEST TIPO 2 I NUTRITIVNA POTPORA" TE "ZYNOL –IMA LI MJESTA GRLOBOLJI I BOLNIM STANJIMA U ŽDRIJELU I USTIMA" BILE SU TEME STRUČNIH PREDAVANJA ODRŽANIH NA DANIMA BELUPA**

Nakon dvije zanimljive panel-diskusije o budućnosti, koje su oduševile sudionike Dana Belupa, stručni program nastavljen je predavanjima Ivana Vidakovića, dipl. ing., predsjednika Yotte d.o.o., pod nazivom "U susret nevidljivoj budućnosti", dr.sc. Ante Mihanovića, dipl. iur., ravnatelja, i Mate Krce, mag. pharm., zamjenika ravnatelja, Ljekarna Splitsko-dalmatinske županije, "Strategija razvoja ljekarništva u RH".

Na kraju stručnoga dijela održana su i predavanja pod nazivom "Zdravlje iz Belupa" koja su održali doc. dr. sc. Zoran Vučinović, spec. interne medicine, subspecialist endokrinolog i dijabetolog, KBC-a Split, "Šećerna bolest tipa 2 i nutritivna potpora" te prof. dr. sc. Željke Roje, spec. otorinolaringologije i kirurgije glave i vrata iz Privatne specijalističke ordinacije za otorinolaringologiju Split, "Zynol –ima li mjesta grlobolji i bolnim stanjima u ždrijelu i ustima".

## NAGLACI IZ PREDAVANJA

### "Ususret nevidljivoj budućnosti"

IVAN VIDAKOVIĆ, dipl. ing., predsjednik Yotte d.o.o.

Napredovanja u zdravstvu, obrazovanju, poslovanju i kreativnim umjetnostima kon-

tinuirano podižu očekivanu granicu životne dobi i omogućavaju milijunima ljudi širom svijeta da se dignu iznad granice siromaštva. Danas možemo otvoreno razgovarati o utjecaju tehnoloških megatrendova kao što su cloud, mobilnost, big data, društvenim mrežama i cyber sigurnosti. Zahvaljujući tim megatrendovima te nesputanim i neograničenim inovacijama, danas drugačije gledamo na izazove kao što su liječenje najtežih ljudskih bolesti, kvalitetnije prognoziranje i smanjivanje šteta kod velikih meteoroloških nepogoda ili rješavanje najvećih ekoloških izazova – tim je riječima svoje predavanje započeo Ivan Vidaković.

– Minijaturizacija i sveprisutnost tehnologije, otkrića, kreativnost i inovacije koje nas dnevno zapljuškuju podigli su razinu komunikacija i integracija te ljudske produktivnosti do nivoa da današnje vrijeme nazivamo još doba "Četvrte industrijske revolucije". Imajući u vidu nadolazeće tehnologije kao što su 3D printeri, dronovi, IoT, roboti i umjetna inteligencija, možete li zamisliti vrijeme u kojem će sve bolesti biti izlječive ili izlječene, siromaštvo neće postojati, kao i izazovi vremenskih nepogoda, onečišćenja i zagađenja okoliša riješeni? Što će to značiti za privatnost i sigurnost, buduću za-

pošljivost pojedinca, potencijalnu zloupotrebu svih sofisticiranih tehnologija i tehnoloških mogućnosti? Kako ćemo se postaviti prema šansama i izazovima ovisi i o nama kao pojedincima i o društvu u kojem živimo. Važno je razumjeti što promjene donose i donositi balansirane odluke pojačavajući potencijal i šanse koje kreira "Četvrta industrijska revolucija", a smanjivati i eliminirati izazove i potencijalne negativne strane.

### "Strategija razvoja ljekarništva u RH"

Dr.sc. ANTE MIHANOVIĆ, dipl. iur., ravnatelj Ljekarni Splitsko-dalmatinske županije i

MATE KRCE, mag. pharm., zamjenik ravnatelja

U prvom dijelu predavanja dr. sc. Ante Mihanović govorio je o strateškim pravcima razvoja hrvatskog ljekarničkog tržišta s posebnim osvrtom na trendove liberalizacije i deregulacije s obzirom na vlasničku strukturu, "ljekarničku mrežu" kao i kvalitetu ljekarničke usluge određivanjem stručnog i kadrovskog normativa kao i korelaciju s



# 320 farmaceuta

edukacijom djelatnika, poslovnim rezultatima i zadovoljstvom samih korisnika.

– U prezentaciji korišteni su statistički podaci istraživanja koje sam proveo s ključnim osobama u ljekarničkom poslovanju, zatim s magistrima farmacije koji svakodnevno obavljaju ljekarničku djelatnost kao i samim pacijentima – naglasio je Mihanović nakon kojeg je predavanje nastavio mr. pharm. Mate Krce. Drugi dio predavanja bio je baziran na konkretnim statističkim pokazateljima te se autor analitički osvrnuo na primjeru modela na ljekarničkoj ustanovi, a to su Ljekarne Splitsko-dalmatinske županije.

Poseban naglasak stavljen je na domaće generičke proizvođače i njihovu važnost u samom ljekarničkom poslovanju.

## "Šećerna bolest tipa 2 i nutritivna potpora"

Doc. dr. sc. ZORAN VUČINOVIĆ, spec. interne medicine, subspec.

endokrinolog i dijabetolog, KBC Split

Šećerna bolest ili diabetes mellitus poremećaj je povećavanja razine šećera u krvi koja se zbiva kada gušterića prestane potpuno ili djelomično proizvoditi hormon inzulin – rekao je doc. dr. sc. Zoran Vučinović, te naglasio kako je šećerna bolest jedna od najčešćih endokrinoloških bolesti suvremenog načina življenja te u svom tijeku ima progredijentan karakter, praćen stvaranjem nepovratnih promjena na organima bolesnika.

Najčešće je zahvaćen vaskularni i živčani sustav, bubrezi te retina (mrežnica oka).

U svom predavanju doc. dr. sc. Vučinović je upozorio kako je šećerna bolest kronična bolest od koje obolijevaju ljudi svih dobi, neovisno o spolu, a smatra se da postoji "svjetska epidemija šećerne bolesti", tj. broj oboljelih trajno raste. U Hrvatskoj od šećerne bolesti boluje više od 304 tisuće ljudi, uz pretpostavku da više od 40 % slučajeva nije dijagnosticirano.

– Edukacija o pravilnoj prehrani je jedan od glavnih načela liječenja šećerne bolesti (energetski unos, broj obroka i raspodjela kroz dan, sastav hranjivih tvari u prehrani (naglasak na unos ugljikohidrata) i sustav planiranja obroka – kazao je doc. dr. sc. Vučinović te naglasio koliko je važna nutritivna potpora u vidu enteralnih pripravaka, Nutribel Diabet, osnovne razlike standardne opće formule i dijabetičke formule te kako se i kada uzimaju enteralni pripravci.

## "Zynol – ima li mjesta grlobolji i bolnim stanjima u ždrijelu i ustima"

Prof. dr. sc. ŽELJKA ROJE, spec. otorinolaringologije i kirurgije glave i vrata, Privatna specijalistička ordinacija za otorinolaringologiju Split

Grlobolja, upale sluznice usta i ždrijela, afte, Zubne proteze i ostale smetnje su čest problem s kojima pacijenti dolaze u ljekarne potražiti savjet i upit koji proizvod izabrat

– kazala je prof. dr. sc. Željka Roje, spec. otorinolaringologije i kirurgije glave i vrata, Privatna specijalistička ordinacija za otorinolaringologiju Split, te je vrlo detaljno pokušala objasniti različitu vrstu boli grla te prema simptomima dala smjernice koji lijek ljekarnik može savjetovati takvom pacijentu.

Isto tako, napomenula je vrlo zanimljive detalje i činjenice o svim indikacijama u kojima se može primijeniti Zynol, novi Belupov bezreceptni lijek koji dolazi u tri različita pakiranja.

## Zdravlje iz Belupa

IRENA PAVAČIĆ, dr. med., mag. admin. sanit.

Belupo svake godine širi svoju paletu lijekova i u RX programu i u OTC programu te time prati trendove u terapijskom pristupu i liječenju bolesnika. Predstavljena su četiri nova lijeka koji su u zadnjih godinu dana u portfelju te je najavljen preparat koji se vrlo brzo očekuju na tržištu.

– Ove godine na tržište su izašli BELOFLUX – lijek za simptomatsko liječenje neodgodive inkontinencije i/ili povećane učestalosti mokrenja i neodgodive potrebe za mokrenjem u bolesnika sa sindromom prekomjerno aktivnog mokraćnog mjeđura, zatim ABUXAR, lijek koji pripada farmakoterapijskoj skupini lijekovi za liječenje uloga (gihta), Q-PIN SR koji pripada farmakoterapijskoj skupini Psiholeptici; antipsihotici te AGNIS COMBI, lijek koji pripada farmakoterapijskoj skupini, pripravci za liječenje šećerne bolesti, kombinacije oralnih lijekova za snižavanje glukoze u krvi – navela je Irena Pavičić te je predstavila novi preparat iz kategorije Hrana za posebne medicinske potrebe pod nazivom NUTRIBEL DIABET.



# 26. tradicionalni Dani Belupa

ZADOVOLJSTVO SUDIONIKA 26. DANA BELUPA

## Uvijek ste korak ispred svega!

Još su jedni Dani Belupa iza nas, a mi ne prestajemo pratiti dojmove naših prijatelja, poslovnih partnera radi kojih svake godine organiziramo središnje korporativno događanje – Dane Belupa.

Njihove pohvale, ali i kritike, odraz su svega što radimo i radi čega želimo biti uspješniji i bolji. Iz ovogodišnjih rezultata istraživanja, koje je provedeno od 3. do 5. listopada, vidljivo je da su sudionici Dana Belupa prepoznali važnost ovog događanja jer su sve kategorije ocjenili izvrsnim ocjenama.

U kategoriji Zadovoljstva lokacijom i organizacijom simpozija, tehnička izvedba u hotelu Elaphusa u Bolu na Braču ocjenjena je najvišom prosječnom ocjenom (4,95). Nešto malo nižom ocjenom ocijenjeni su smještaj i boravak u hotelu te mjesto održavanja simpozija. Cjelokupni dojam orga-



nizacije i lokacije bodovan je prosječnom ocjenom od 4,89.

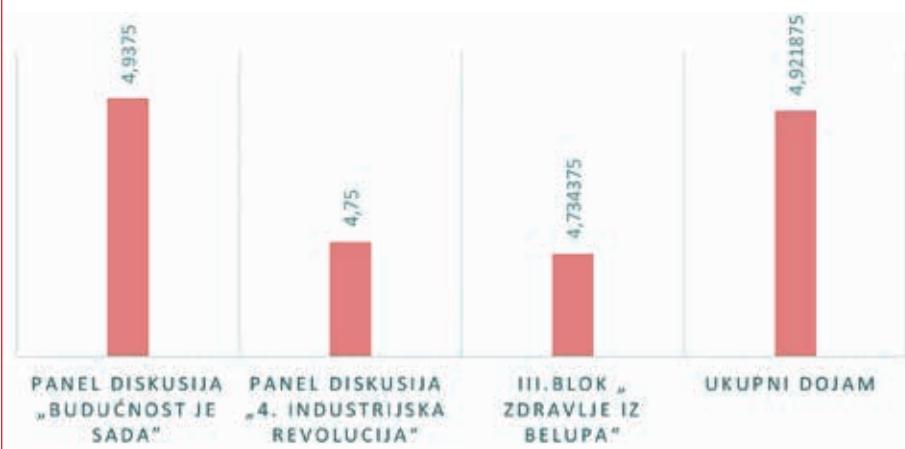
Na stručnom dijelu programa, panel-diskusija s nazivom Budućnost je sada dobila je najvišu ocjenu (4,93). Interes za temom iskazan je i prema izdvojenim dojmovima naših sudionika. Sudionici su prepoznali

važnost i značenje diskusije o 4. industrijskoj revoluciji te predavanja o novostima iz Belupa kao važan segment educiranja i informiranja. Zato su ocijenili oba segmenta visokom prosječnom ocjenom 4,7.

Sudionici simpozija ocijenili su cjelokupni dojam zabavnog programa i nastup Željka Bebeke najvišom prosječnom ocjenom 4,78.

Obrazlaganje teme i iznošenje ključnih činjenica bodovano je najvišom ocjenom od 4,85. Visoko su bodovani i izlaganje predavača te cjelokupni dojam predavača (4,84), a nešto su slabiji dojmovi vezani uz spremnost na diskusiju i stvaranje interesa za predavanje.(4,7)

### ZADOVOLJSTVO STRUČNIM PROGRAMOM



### IZLAGANJE PREDAVAČA



### Dojmovi sudionika

Birati bliže destinacije.

Preselite koji put Dane Belupa u kontinentalnu Hrvatsku!

Divno! Ako možete, ponekad (svakih pet godina) aviončić za Slavonci!

Ako se putuje tako daleko, neka traje bar pola dana duže!

Hvala, Belupo, na pozivu! Vaši Dani Belupa su istinski odmor za dušu i tijelo.

Bilo je izvrsno. Puno hvala!

Produžite Dane do nedjelje!

Predavanja odlična, predavači jako dobro odabrani.

Očekujemo jednako dobre i zanimljive predavače i ubuduće.

Odličan izbor glazbe!

Svaka vaša odluka i ideja za Dane Belupa je korisna i izvrsna!

Uvijek ste korak ispred svega danas!

Sve je bilo odlično. Hvala!

Samو tako nastavite!

## REZULTATI POSLOVANJA GRUPE PODRAVKA ZA PRVIH DEVET MJESECI 2019.

# Grupa Podravka nastavlja s uspješnim poslovanjem

## PRIHODI OD PRODAJE PORASLI ZA 160,2 MILIJUNA KUNA ODNOSNO 5,2 POSTO

Nadzorni odbor Podravke d.d. potvrdio je, na održanoj sjednici, nerevidirane rezultate poslovanja Grupe Podravka za prvi devet mjeseci 2019. godine te izrazio veliko zadovoljstvo ostvarenim. Nakon 2018. godine koja je bila jedna od najuspješnijih poslovnih godina u dugogodišnjoj povijesti, Grupa Podravka nastavlja s uspješnim poslovnim rezultatima i u 2019. godini. Ostvarena devetomjesečna dobit od čak 194,3 milijuna kuna rezultat je prvenstveno organskog rasta, bez izvanrednih utjecaja. "Kada promatramo rezultate poslovanja Grupe Podravka moramo istaknuti činjenicu kako, unatoč značajnjem izdvajaju sredstava za unaprjeđenje statusa i polo-

## OSTVARENANETO DOBIT U IZNOSU OD 194,3 MILIJUNA KUNA

žaja naših radnika te rastu ulaznih inputa proizašlih iz trendova na globalnom tržištu, nastavljamo s vrlo uspješnim poslovanjem i u ovom dijelu godine. Namjera nam je da i u narednom razdoblju te sve uspješnijim rezultatima kompanije adekvatno participiraju i naši radnici kroz daljnje poboljšanje njihovog standarda. Pored toga, predstoji nam i značajan tehnološki iskorak i modernizacija naše kompanije, posebno u segmentu Prehrane, a s ciljem podizanja naše konkurentnosti na sve zahtjevnijem međunarodnom tržištu." – istaknuo je Marin Pucar, predsjednik Uprave Podravke prilikom objave navedenih rezultata poslovanja.

Neto dobit Grupe Podravka za prvi devet mjeseci iznosila je 194,3 milijuna kuna odnosno 4,5 posto više u odnosu na usporedno razdoblje godinu ranije. Rast prodaje profitabilnog asortimenta uz istovremenu

kontrolu operativnih troškova rezultiralo je s rastom profitabilnosti.

Prihodi od prodaje Grupe Podravka porasli su za 160,2 milijuna kuna te su iznosili 3.238,5 milijuna kuna što predstavlja rast od 5,2 posto u odnosu na isto razdoblje godinu ranije. Na kretanje prihoda od prodaje utjecao je rast oba poslovna segmenta, Prehrane i Farmaceutike, uslijed povećanih prodajno-marketinških aktivnosti te potražnje za novo lansiranim inoviranim proizvodima.

## NAVEDENO OSTVARENJE REZULTAT JE ORGANSKOG RASTA BEZ IZVANREDNIH UTJECAJA

Segment Prehrane ostvario je 2.550,3 milijuna kuna prihoda od prodaje odnosno povećanje od 111,3 milijuna kuna u odnosu na usporedno razdoblje godinu ranije. U okviru navedenog segmenta svi poslovni programi ostvarili su rast prihoda od prodaje te je ostvaren rast vlastitih brandova za 4,7 posto. Najveći relativni rast ostvarili su poslovni program Riba od 18,4 posto te Dječja hrana, slastice i snack 8,7 posto dok je poslovni program Kulinarstvo ostvario najveći absolutni rast od 28,4 milijuna kuna.

Drugi segment Grupe Podravka, Farmaceutika ostvarila je 688,2 milijuna kuna prihoda

od prodaje što predstavlja rast od 7,7 posto u odnosu na isto razdoblje godinu prije. Vlastiti brandovi Farmaceutike ostvarili su rast od 5,8 posto, ponajviše uslijed rasta prodaje na tržištu Rusije i Hrvatske. Vrijedi spomenuti kako je najveći relativni rast od 9,8 ostvarila kategorija Bezreceptnog programa, dok je kategorija Lijekovi na recept ostvarila najveći absolutni porast prihoda od prodaje u iznosu od 23,5 milijuna kuna. Kada je riječ o ostvarenju prihoda od prodaje Grupe Podravka po regijama, najveći relativni porast u iznosu od 13,1 posto zabilježen je u regiji Istočna Europa te Zapadna Europa i prekoceanske zemlje 9,1 posto. Adria regija, kao najznačajnije tržište Grupe Podravka, ostvarila je najveći absolutni rast prihoda od prodaje i to u iznosu od 106,8 milijuna kuna.

Cijena dionice u promatranom razdoblju porasla je u odnosu na kraj prošle godine za 101 kunu, s 375 na 476 kuna, što predstavlja rast od 26,9 posto dok su pritom domaći dionički indeksi Crobex i Crobex10 pojedinačno porasli 12,3 posto i 14,7 posto. Fokus menadžmenta i u nastavku godine

## CIJENA DIONICA PODRAVKE U PROMATRANOM RAZDOBLJU PORASLA ZA 26,9 POSTO

biti će na provedbi strategije poslovanja koju se može sažeti u tri ključne točke: fokus na tradicionalna tržišta na kojima je Grupa Podravka već etablirani proizvođač, ulaganje u daljnji razvoj vlastitih brandova i inoviranje proizvoda te efikasno upravljanje troškovima.



# Belupu Certifikat ISO 13485:2016

Certifikacijska tvrtka UDEM Adriatic d.o.o. 4. je listopada Belupu dodijelila Certifikat ISO 13485:2016, međunarodno priznatu normu za sustav upravljanja kvalitetom u farmaceutskoj industriji. Certifikat ISO 13485 uključuje određene specifične zahtjeve za medicinske proizvode kao što su dizajn, proizvodnja, kontrola kvalitete, skladištenje, prodaja i distribucija.

ISO 13485 međunarodno je priznata norma za sustav upravljanja kvalitetom u industriji medicinskih proizvoda kojom je naša kompanija ispunila sve zahtjeve i propise za sustav kvalitete te dokazala svoju sposobnost da isporučuje medicinske proizvode te ispunjava sve zahtjeve kupaca za kategoriju proizvoda za njegu i zaštitu kože.

To međunarodno priznanje našoj kompaniji omogućava fleksibilnije poslovanje te



konkurenčnu prednost na domaćem, ali i međunarodnim tržistima. Zajedno s pretходno dobivenim ISO 9001:2015 certifikatom čini osnovu za daljnje unapređivanje sustava kvalitete u cijeloj kompaniji.

## ZLATOM NAGRAĐENA SURADNJA PODRAVKE I LEDA

### Lino Lada – tajna najboljeg sladoleda na svijetu



Lino Lada sladoled, nastao u suradnji Podravke i Leda, proglašen je najboljim na svijetu. Na prestižnom svjetskom natjecanju održanom u Švedskoj, International Ice Cream Consortium zlatom je nagradio jedinstven okus i izgled Lino Lada sladoleda.

Lino Lada duo sladoled kombinacija je fine kreme od lješnjaka i mliječne kreme, a obavljen je

dvostrukim mekanim prelevjem od nougata i mliječne čokolade koji se topi pri svakom grizu te predstavlja inovaciju na tržištu sladoleda. Izgled sladoleda u obliku staklenke Lino Lada dodatno osnažuje užitak ledene varijante najdražeg kremnog namaza.

"Kako je Lino Lada sa širokom paletom okusa postala omiljeni brand kremnih na-

maza, pokazala se potreba za širenjem tog jedinstvenog okusa i na druge, srodne kategorije poput sladoleda. Upravo je inovativnost i nadogradnja Podravkih perjaničica temelj na kojem gradimo svoj uspjeh, a posebno nas veseli kada to činimo u suradnji s našim partnerima, domaćim kompanijama. Tako je Podravka inicirala razvoj Lino Lada sladoleda, a idealan partner za suradnju bio je Leda, vodeći proizvođač sladoleda na tržištu Hrvatske zahvaljujući svojoj kreativnosti, ideji i tehnologiji izvedbe. Ovom suradnjom jedinstveni okus i doživljaj Lino Lada namaza pretočen je u ledeno iskustvo koje je oduševilo potrošače diljem svijeta i svjetske stručnjake." – izjavila je Vesna Višnić, direktorica Poslovnog programa dječja hrana, slastice i snack iz Podravke.

Podravka je svoj dvobojni kremni namaz razvila i počela proizvoditi 1998. godine, a danas se, u čak pet okusa, nalazi na policama u više od 20 zemalja na svim kontinentima. Najpopularniji okus i dalje je Lino Lada duo, koja je sada dostupna i u obliku neodoljivog sladoleda. Podravka kontinuirano prati preferencije potrošača kremnih namaza i nastoji ponuditi nove okuse kao nagradu za vjernost brandu Lino Lada.

Prof. dr. sc. KREŠIMIR ROTIM, PREDSEDNIK SVJETSKOG LIJEĆNIKA VELIKOG NAJBOLEJEG SLADOLEDA

# Ulaganje školstvo na projekt na

IMENOVANJE HRVATSKOG LIJEČNIKA VELIKOG NAJBOLEJEG SLADOLEDA  
I MEDICINSKOJ STRUCI OPĆENITO BUDUĆE  
MALENE ZEMLJE, NA TAKVU POZICIJU PRIDOBABRAN NAŠ LIJEČNIK

Na prijedlog sedam nacionalnih udruženja neurokirurga prof. dr. sc. Krešimir Rotim, predstojnik Klinike za neurokirurgiju KBC-a Sestre milosrdnice izabran je za dopredsjednika Svjetske neurokirurške federacije. Imenovanje hrvatskog liječnika velika je vrijest u neurokirurškoj, ali i medicinskoj struci općenito budući da je iz jedne, na svjetskoj karti malene zemlje, na takvu poziciju predložen i potom s 91 posto glasova odabran naš liječnik. Prijedlog da prof. Rotim treba biti dopredsjednikom Svjetske neurokirurške federacije, među ostalim, pristigao je iz zemalja poput Japana i Maroka te udruženja stručnih udrug neurokirurga iz latinoameričkih zemalja. Primjerice, Japan ili Amerika su zemlje s oko deset tisuća neurokirurga dok je u nas te struke 80-ak liječnika. Jasno to govori zašto je to imenovanje važno posebice za neurokirurgiju u Hrvatskoj.

**B** Kako komentirate nominaciju, a potom i imenovanje za dopredsjednika Svjetske neurokirurške federacije?

– To su odnosi građeni godinama i činjenica je da smo prepoznati kako se u Hrvatskoj radi ozbiljna neurokirurgija. Sve će ovo još više doprinijeti razvoju struke, bit će to prepoznatljiviji te će se nastaviti ciklus koji smo pokrenuli prije sedam godina organiziranjem tečajeva iz svih aspekata neurokirurgije kada sam zajedno s kolegom i prijateljem dr. Lukasom Rasulićem iz Beograda

# U znanost i najvažniji je našega društva

LIKU JE VIJEST U NEUROKIRURŠKOJ, ALI  
ČI DA JE IZ JEDNE, NA SVJETSKOJ KARTI  
EDLOŽEN I POTOM S 91 POSTO GLASOVA

osnovao Udruženje neurokirurga jugoistočne Europe.

**B** Što to konkretno donosi struci u Hrvatskoj?

Nastaviti ćemo organizirati edukacije i stručne kongrese, a mogu nájaviti kako u ožujku u Zagrebu slijedi neurotraumatološki kongres i potom u svibnju Spinal Navigation Workshop. Na taj spinalni kongres, među ostalima, doći će i prof. dr. Mehmet Zileli koji je predsjednik spinalnog komiteta Svjetske neurokirurške federacije. Svako takvo događanje izravna je prilika za razvoj struke i učenje posebice mlađih liječnika. Prije sedam godina potaknut željom za dizanjem kvalitete neurokurgije na prostoru jugoistočne Europe, s velikim prijateljem i kolegom prof. Lukasom Rasulićem iz Beograda osnovao sam Udruženje neurokirurga jugoistočne Europe (SeENS). Projekt je doživio neviđeni interes kolega iz cijelog svijeta jer naše Udruženje obuhvaća 15 zemalja jugoistoka Europe. Proteklih godina organizirali smo godišnje otprilike 8–10 kongresa, simpozija i radionica u našoj regiji, izazvali veliki interes međunarodne stručne zajednice te postali kao subkontinentalno ili kako neki kažu nadnacionalno udruženje punopravni član Svjetske neurokirurške federacije, a također i Europske (EANS). Protekle godine bili smo suorganizatori kongresa Svjetske neurokirurške federacije, a iduće godine i



## NEUROKIRURGIJA U HRVATSKOJ DOBRO SE RAZVIJA I NA VISOKOM JE, EUROPSKOM NIVOU, NO ZAHTIJEVA I VELIKA ULAGANJA



## U HRVATSKOJ NIJE NAPRAVLJENA AKREDITACIJA ZDRAVSTVENIH USTANOVA PA TAKO NI NEUROKIRURŠKIH USTANOVA DA SE ZNA TKO ŠTO RADI, DA SE OPREME NAJBOLJI I NAJVEĆI CENTRI GDJE SE NAJVIŠE OPERIRA

Europskog kongresa u Beogradu. Kao male nacionalne udruge to nikada ne bi uspjeli.

**B** Ističete važnost edukacije i prilika za učenje posebice mladih liječnika?

Mladim liječnicima najvažniji je dugotrajni, neumorni rad i trening u operacijskoj sali i na odjelu. Naši tečajevi su većinom besplatni za polaznike. Nedavno smo organizirali na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu drugi u ciklusu od pet tečajeva pod nazivom "SeENS – Walking the silk road neurosurgical training Course", sa 75 sudionika, većinom iz zemalja trećeg svijeta, Afrike i Azije, kojima smo osigurali stipendije i kojima je tečaj i sve u svezi s boravkom u Zagrebu bilo besplatno. Predavači su bili brojni hrvatski neurokirurzi te vrhunski neurokirurzi iz SAD-a, Turske, Mađarske, Italije, Tajlanda, Indonezije, Pakistana itd. Veliku podršku pružio nam je Grad Zagreb i gradonačelnik. Prvi tečaj organizirali smo prethodno u Istanbulu, a čekaju nas svake iduće godine tečaj u Cluju, Rumunjska, Varni Bugarska i Astani Kazahstan. Pozitivne reakcije i zahvalnost tih mladih ljudi je nešto što vas ispunjava i tjeru da ustrajete u tom naumu. Mi smo danas prepoznati i osobno znamo sve neurokirurške lidere bilo gdje na svijetu pa možemo mlade kolege direktno uputiti tamo gdje se nešto novo i izazovno u svijetu

znanosti i neurokirurgije zbiva.

**B** Međunarodno se neurokirurgija pozicionira, kakvo je stanje te struke kod nas?

Neurokirurgija u Hrvatskoj se dobro razvija i na visokom je, europskom, nivou no zahtijeva i velika ulaganja. Puno ovisimo o opremi, tehnologija u struci se razvija velikim koracima naprijed i to trebamo pratiti. Struka je skupa i zahtijeva neprestana ulaganja pa sve teže držimo korak jer je upravo potreban jedan veliki ciklus ulaganja u opremu. U Hrvatskoj nije napravljena akreditacija zdravstvenih ustanova pa tako ni neurokirurških ustanova da se zna tko što radi, da se opreme najbolji i najveći centri gdje se najviše operira. Svi ostali bi, smatram, trebali imati osnovnu opremu i ne treba svugdje sve kupovati kao niti svatko sve raditi.

**B** Znate javno poručiti kako zdravstvo nije trošak nego ulaganje?

Moramo se iskreno otvoriti svijetu i graditi bolje, modernije, pametnije društvo. Hrvatske bolnice bilo privatne ili javne, hrvatske visoka učilišta, sveučilišta moraju graditi jaku međunarodnu poziciju. Mali smo, skučeni, zatvoreni, jednostavno kasnimo za drugima. Nema više vremena. Možemo biti lideri u brojnim područjima. Ulaganje u znanost i školstvo je najvažniji projekt našeg društva.

## Psihosomatske

### NAJČEŠĆE PSIHOSOMATSKE BOLESTI GLAVOBOLJE, PSORIJAZA I ČIR NA ŽELUCU

Piše: Mirjana Žagar Petrović, dr. med.

Psihosomatske bolesti tjelesne su bolesti u čijem nastanku glavnu ulogu imaju psihološki faktori. Sam pojam dolazi od grčke riječi "psyche" što znači duh, duša i "soma" što znači tijelo. U određenoj mjeri većina je bolesti psihosomatska jer uključuju i um i tijelo, no pojam psihosomatske bolesti ograničen je na one tjelesne (organske) bolesti u čijem nastanku glavnu ulogu imaju psihološki faktori. Najčešće su to povušeni krvni tlak, probavne smetnje, migrene, tenzijske glavobolje, psorijaza i čir na želucu, iako bilo koji organ i organski sustav u tijelu može biti zahvaćen.

### Od starog doba do suvremene medicine

Termin psihosomatske bolesti prvi put je upotrijebio njemački psihijatar Johann Heinroth 1818. godine, no već je u staroj grčkoj Sokrat govorio da se tijelo ne može izlijeci, ako se ne liječi duša, a Hipokrat da se ne može liječiti bolest ako se ne liječi bolesnika. U srednjovjekovnom islamskom svijetu perzijski liječnici razvili su rani model bolesti koji ističe međuodnosuma i tijela. Psihoanalitičko poimanje uzroka psihosomatskih bolesti prvi put se spominje u medicini tridesetih godina 20. stoljeća u tzv. psihoanalitičkoj školi. Istraživanje dinamičkog odnosauma i tijela nastavljuju Franz Alexander i Sigmund Freud. Liječnik i psihoanalitičar Franz Alexander smatra se ocem psihosomatske medicine zbog njegove vodeće uloge u identificiranju emocionalne napesti kao značajnog uzroka tjelesne bolesti. Alexander i njegovi suradnici definirali su sedam bolesti (astmu, čir na želucu, ulcerozni kolitis, povušeni krvni tlak, pojčan rad štitnjače, reumatoidni artritis i neurodermatitis) za koje su vjerovali da su izrazito psihosomatske i liječili ih psihoanalizom.

### Stres naš svagdašnji

Čovjek je od davnina na različite načine bio izložen stresu, a osobito u današnjem suvremenom svijetu. Reakcija na stres je individualna i ovisi o našoj procjeni situacije, a praćena je negativnim osjećajima – ljutnjom, tugom, strahom ili agresijom. Pod utjecajem stresa u organizmu se događaju promjene koje mogu u određenim uvje-

# bolesti – duša boli, tijelo govori

SU POVIŠENI KRVNI TLAK, PROBAVNE SMETNJE, MIGRENE, TENZIJSKE U, IAKO BILO KOJI ORGAN I ORGANSKI SUSTAV U TIJELU MOŽE BITI **ZAHVAĆEN**

timu i kod određenih pojedinaca izazvati određene bolesti. Iako točan mehanizam nastanka bolesti nije poznat, emocionalna uzbudjenja i psihička napetost uzrokuju organske promjene u tijelu putem vegetativnog živčanog sustava (nije pod utjecajem naše volje) i žljezda s unutrašnjim izlučivanjem. Interakcija središnjeg živčanog, imunološkog i endokrinog sustava pomaže održavanju ravnoteže fizičkog i psihičkog zdravlja. Događaji koji izazivaju stres štetno utječu na različite fiziološke funkcije, ali i na ponašanje i osobnost pojedinca. Ključnu ulogu u akutnom odgovoru na stres ima kortizol – hormon kore nadbubrežne žljezde preko neuroendokrinog sustava (hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žljezda).

U razvoju psihosomatskih bolesti osim količine stresa važnu ulogu imaju psihološki čimbenici, karakterne crte ličnosti osoba koje imaju smanjeni prag otpornosti na stres i frustraciju, ali i zdravstveno stanje organizma, prvenstveno imunološkog sustava, raniji psihički poremećaji, naslijede i socijalni čimbenici. U pro vrijeme dugotrajan stres izaziva psihosomatske poremećaje koji su funkcionalni, bez vidljivih tjelesnih oštećenja organa. Nakon određenog vremena, ovisno o pojedincu dolazi do trajnog oštećenja tkiva i organa i tada govorimo o psihosomatskim bolestima. U početku su psihosomatskim bolestima smatrane bronhalna astma, reumatoидni artritis, ulcerozni kolitis, neurodermatitis, povиšeni krvni tlak, pojačan rad štitne žljezde (tireotoksikoza) i čir na želucu. Istraživanjem je proširena lista psihosomatskih bolesti na:

- bolesti srca i krvnih žila – povišeni krvni tlak, ubrzan rad srca, aritmije, angina pektoris, infarkt miokarda i dr.,
- bolesti dišnog sustava – bronhalna astma,
- bolesti žljezda s unutrašnjim izlučivanjem – šećerna bolest, nizak šećer u krvi, pojačan rad štitne žljezde,
- bolesti probavnog sustava – upala i vrijedna na sluznici želuca i dvanaesnika, grč mišića između jednjaka i želuca, kronični zatvor, sindrom iritabilnog crijeva, kronična upalna bolest tankog (Chronova bolest) i debelog crijeva (ulcerozni kolitis),
- kožne bolesti – akne, neurodermitis, ko-privnjača (urtikarija), angioneurotski edem (otok kapaka, usna, jezika..),

- reumatske bolesti – kronična bol u križima, reumatska upala zglobova,
- i druge – migrena, tensijske glavobolje, kronični svrbež, poremećaji menstruacije i predmenstrualni sindrom (PMS) u žena, kronična bol u zdjelicima, erektilna disfunkcija u muškaraca i zločudne bolesti.



## Liječenje psihosomatskih bolesti

Liječenje psihosomatskih bolesti provodi liječnici kliničari ovisno o bolesti o kojoj se radi i suradnji s obiteljskim liječnicima i psihijatrima. U psihijatrijskom liječenju primjenjuju se različite psihoterapijske metode – psihološko savjetovanje ili psihoterapija, psihanaliza, kognitivna terapija ponašanja, grupna psihoterapija, hipnoza i farmakoterapija. No u prevenciji i oporavku od psihosomatskih bolesti najvažnija je briga o vlastitom psihičkom i tjelesnom zdravlju, od zdrave prehrane i tjelesne aktivnosti do postavljanja realnih ciljeva, planova i želja u životu, pozitivnih misli uz vježbe relaksacije, akupunkturu, joge i promjene životnog stila. Neki psihijatri savjetuju i tzv. pet terapiju, odnosno kućnog ljubimca.

## Najčešće psihosomatske bolesti

Točnih epidemioloških podataka kolika je učestalost psihosomatskih bolesti nema. U Sjedinjenim Američkim Državama procjenjuje se stopa učestalosti psihosomatskih poremećaja između 4–6 %. Psihosomatske bolesti deset su puta češće kod žena u odnosu na muškarce. Jedan od njih je kronična bol u zdjelicima, predmenstrualni sindrom i poremećaj raspoloženja u razdoblju menopauze. Kako se o povišenom krvnom tlaku i pojačanom radu štitnjače već dosta pisalo, odlučila sam upozoriti na dvije psihosomatske bolesti o kojima se malo piše, a dosta su česte u praksi.

## Kronična bol u zdjelicima

Bol u zdjelicima je bol u području donjeg dijela trbuha, javlja se kod oba spola. Uzrokovan je ginekološkim i ne ginekološkim bolestima (probavnog, mokraćnog, mišićno-koštanog sustava). Kada je uzrok boli nepoznat, a bol traje 6 mjeseci i duže govorimo o kroničnoj boli u zdjelicima. Za kroničnu bol u zdjelicima vjeruje se da ima psihosomatsku komponentu u podlozi koje je depresija, kronični stres i ranije tjelesno i spolno zlostavljanje. Javlja se kod 38 na 1000 žena u dobi od 15 do 73 godine.

## Sindrom iritabilnog crijeva

Sindrom iritabilnog crijeva je funkcionalni poremećaj probavnog sustava praćen nepravilnim pražnjenjem stolice (zatvor, proljev ili naizmjenično oboje) i kroničnim bolovima u trbuhu. Jedan je od najčešćih bolesti probavnog trakta, javlja se u svim dobnim skupinama, no češći je kod žena i mlađih od 35 godina. Rasprostranjenost sindroma iritabilnog crijeva je od 10 do 15 % svjetske populacije, dok se za Hrvatsku u nekim regijama učestalost procjenjuje i do 29 %.

Točan uzrok nastanka je nepoznat, a psihosomatsku komponentu naglašavaju i sami pacijenti ističući kao im se tegobe pogoršavaju kada su izloženi stresu. Dijagnostičkom obradom potrebno je isključiti druge bolesti probavnog sustava, prvenstveno zločudne. Terapija je simptomatska, uz lijekove potrebna je pravilna prehrana i psihoška potpora bolesnika.

USUSRET SEZONE GRIPE I PREHLADE BELUPO NA TRŽIŠTE LANSIRAO NOVI PREPARAT

# Kako ublažiti upalna i bolna stanja u ustima i ždrijelu

**PRIPRAVCI KOJI SADRŽE BENZIDAMINKLORID VRLO SU KORISNI U SVIM OPISANIM STANJIMA, JER BENZIDAMIN IMA PROTUUPALNO I ANTIBAKTERIJSKO DJELOVANJE, TE SMANJUJE OTEKLINE, KRVARENJA I BOLNA STANJA DESNI, KAO I UPALE SLUZNICE ŽDRIJELA**

Piše: Tatjana Vučelić, mr. pharm.

Oralno zdravlje je bitan dio općeg zdravljia i od primarnog je značaja za funkcioniranje i kvalitetu života. Dobra higijena usta i zuba utiče na prevenciju mnogih oboljenja koja često nisu vezana samo uz usnu šupljinu. Osim karijesa, kao najučestalije infektivne bolesti kod čovjeka, bolesti organa usne šupljine su: grlobolja, laringitis (upala grkljana), stomatitis, gingivitis i parodontitis (oboje upalna stanja parodonta - potpornog zubnog tkiva), te različite bolesti oralne sluznice u koje se između ostalih ubrajamaju granulom, protetski palatitis, oralna kandidija, oralni herpes, kao i afte.

Upala ždrijela obično se manifestira bolom i peckanjem u grlu, grloboljom, otežanim gutanjem, kašljem, a ponekad i povišenom temperaturom. Faringitis je upala ždrijela (farinks) obično uzrokovana virusom, ali često i bakterijama. Faringitis se može pojaviti pri virusnim infekcijama kao što su

obična prehlada, influenca (gripa) i infekcijska mononukleoza te pri bakterijskim infekcijama kao što su streptokokne infekcije. Simptomi koji uključuju bolno ždrijelo i bol pri gutanju slični su kod virusnog i bakterijskog faringitisa. U oba može sluznica, koja prekriva ždrijelo, biti lagano ili teško upaljena i može biti pokrivena bjelkastom membranom ili gnojnim iscjetkom. I za virusni i bakterijski faringitis tipični su povišena temperatura, povećani limfni čvorovi u vratu i visoki broj bijelih krvnih stanica (leukocitoza), ali mogu biti izraženiji kod bakterijskog oblika.

Laringitis je upala grkljana (larinksa). Najčešći uzrok je virusna infekcija gornjih dišnih putova, kao što je obična prehlada. Obično je najprimjetljiviji simptom neprirodna promjena glasa, kao što je promuklost ili čak ostajanje bez glasa. U ždrijelu se može osjetiti šakljjanje ili hrapavost, a osoba ima stalno potrebu pročistiti ždrijelo. Simptomi

su različiti ovisno o težini upale. Pri teškim infekcijama može doći do povišene temperature, općeg osjećaja bolesti (slabost), potekoće pri gutanju i grlobolje. Nateknuće (edem) grkljana može otežati disanje. Upala sluznice usta (stomatitis) kao samostalno oboljenje nastaje zbog direktnog nadražaja koji djeluje na sluznicu.

Gingivitis nastaje tako što se proteini iz hrane zaliđe za zubno meso ili površinu zuba, gdje se počinju razvijati bakterije. Neliječeni gingivitis lako može prijeći u parodontitis koji se primarno manifestira gubitkom epitelnog pričvrstka i alveolarne kosti. Simptomi su krvarenje desni, duboki parodontni i/ili koštani džepovi te pomicnost zuba. Liječenje upale zubnog mesa, kao i svako drugo liječenje, mora započeti posjetom stručnjaku, odnosno stomatologu. Rani simptomi upale zubnog mesa mogu se liječiti i pripravcima s protuupalnim djelovanjem. Glavni cilj ovakvog liječenja je smanjiti broj bakterija koji uzrokuju upalu i smiriti zubno meso. Granulom zuba je upala tkiva



u korijenu zuba, mali gnojni čvor, odnosno cista, promjera 5 do 8 mm.

Pripravci koji sadrže benzidaminklorid vrlo su korisni u svim opisanim stanjima, jer benzidamin ima protuupalno i antibakterijsko djelovanje, te smanjuje otekline, krvarenja i bolna stanja desni, kao i upale sluznice ždrijela. Kada se samo jedan od faktora u usnoj šupljini promjeni, dolazi do nesklada koji se manifestira pojavom oralnih simptoma i oralnih bolesti koje mogu ugroziti svakodnevne životne funkcije i navike čovjeka. Stoga važno je da na vrijeme reagiramo i primijenimo odgovarajuće pripravke koji pomažu ublažiti i sanirati navedene tegobe.



# ZYNOL – djeluje dvostruko: ublažava upalu i brzo zaustavlja bol

**ZYNOL 1,5 mg/ml, SPREJ ZA USNU SLUZNICU, OTOPINA**

**ZYNOL 3 mg/ml, SPREJ ZA USNU SLUZNICU, OTOPINA**

**ZYNOL 1,5 mg/ml OTOPINA ZA GRGLJANJE/ISPIRANJE USTA**

ZYNOL sadrži djelatnu tvar benzidamin-klorid koji pripada skupini lijekova koje nazivamo nesteroidni protuupalni lijekovi (NSAIL). Djeluje tako da zaustavlja bol i oticanje (upalu). Primjenjuje se za liječenje mnogih bolnih stanja usta i ždrijela uključujući: upalu sluznice ždrijela i upale desni, ulkus usta, te nelagodu povezanu sa zubnim protezama ili nakon stomatološkog zahvata.

Terapijske indikacije: ZYNOL 1,5 mg/ml sprej za usnu sluznicu i ZYNOL 3 mg/ml sprej za usnu sluznicu, kao i ZYNOL 1,5 mg/ml otopina za grgljanje/ispiranje usta je lokalno djelujući analgetik i protuupalni lijek za bolna stanja u ždrijelu i ustima.

Farmakodinamička svojstva: Farmakoterapijska skupina: stomatološki pripravci, ostali pripravci za lokalnu oralnu terapiju (ATC A01AD02).

Farmakodinamički učinci: Benzidamin specifično djeluje na lokalne mehanizme upale kao što su bol, edem ili granulom. Lokalno primijenjen benzidamin svoje protuupalno djelovanje ostvara smanjenjem edema, kao i smanjenjem formiranja eksudata i granuloma, ima analgetska svojstva, te ima lokalno anestetsko djelovanje.

Klinička djelotvornost i sigurnost: Klinička ispitivanja (prema podacima iz literature, SmPC) u bolesnika s faringitisom nakon tonzilektomije, ispiranje s benzidaminom značajno je bolje i brže ublažilo bolove u ždrijelu, otežano gutanje i poboljšalo kliničke znakove uključujući hiperemiju i edem. Slični rezultati bili su u drugim ispitivanjima u bolesnika s tonsilitisom ili faringitisom ili nakon stomatološkog kirurškog zahvata.

Grgljanje benzidamina prije uvođenja u opću anesteziju s endotrahealnom cijevi za intubaciju značajno je smanjilo postoperativnu bolnost ždrijela. Također, klinička ispitivanja (prema podacima iz literature, SmPC) pokazuju da je ispiranje benzidaminom u bolesnika nakon radioterapije radi karcinoma usne šupljine, pridonjelo značajnom olakšanju boli i smanjenju veličine i ozbilnosti mukozitisa u dušniku.

Slični učinci pokazali su se i u ispitivanju u bolesnika podvrgnutih kemoterapiji oralnog karcinoma. Također, u bolesnika s teškim orofaringealnim mukozitisom, koji su nakon radioterapije primjenjivali benzidamin otopinu znatno se smanjila bol prilikom gutanja, hiperemija i ozbilnost mukozitisa. ZYNOL 1,5 mg/ml, sprej za usnu sluznicu namijenjen je za primjenu kod odraslih i djece iznad 6 godina, dok je ZYNOL 3 mg/ml sprej za usnu sluznicu namijenjen za primjenu kod odraslih osoba. ZYNOL 1,5 mg/ml otopina za grgljanje/ispiranje usta otopina namijenjena odraslima, djeci starijoj od 12 godina i starijim osobama. Lijek se izdaje se bez recepta, u ljekarni.

**Prije uporabe pažljivo pročitajte uputu o lijeku, a o rizicima i nuspojavama upištajte svojeg liječnika ili ljekarnika.**



## Jesenske namirnice za žene

Prim.dr.sc. Vesna Stepanić dr.med.

“Plodovi jeseni” pojam je svima dobro poznat, djeca sa nastavnicima dijelove nastave provode u prirodi izabirući lišće najrazličitijih boja i oblika za herbarije, domaćice mogu pokazati svu svoju domišljatost u pripremi obroka za svoje najmilije.

Domišljate domaćice spravljati će najrazličitije obroke koji će zadovoljiti sva i svačija čula. Međutim, nepcu, oku i drugim osjetilima ugodna jela trebaju zadovoljiti i druge, nevidljive zahtjeve. Naravno, kalorijski i nutritivno izbalansirani obroci od jesenskih namirnica neophodni su za sveukupno, pa tako i intimno zdravlje - trebamo li to uopće posebno napomenuti?

Jesen namirnice naročito su prikladne za pripremu zdravih obroka, a prednost treba dati kuhanim i ne odveć začinjenim jelima. Od povrća ćemo posebno izdvojiti:

- bundevu, pravu jesensku namirnicu, bogatu vitaminom A i antioksidansima, koja je česti sastojak kuhanih bilo pečenih jela,
- mrkvu, koja je nezaobilazan sastojak juha, a vrlo je ukusna i sirova. Nutricionisti preporučaju mrkvu i kao grickalicu. Bogata je vitaminom A, koji uz sva ostala svojstva ima ulogu u očuvanju reproduksijskog zdravlja,
- kelj i brokul, koji se, kao i mrkva, mogu servirati na ne sasvim tipičan način – čips od pečenih listića kelja je, osim što je ukusan i prava vitaminska bomba. Zbog vitamina K se preporuča ženama u menopauzi,
- gljive, koje su prepune probiotika i kao takve bi ih bilo poželjno češće konzumirati, različito termički obrađene. Uz dodatnu napomenu kako traganje za njima ipak treba prepustiti profesionalcima, jer njihov ljudski izgled može opasno zavarati,
- salatu putericu, koju od raznih salata nutricionisti vole izdvojiti kao posebno ukusnu, “miku” i bogatu antioksidansima, ...
- Voća, koje je u našem podneblju karakteristično ponajprije za jesen, izdvojiti ćemo:
- šipak, koji je osobito bogat antioksidansima i kalijem,
- kruške, bogate antioksidansima, bakrom i vitaminom C,
- smokve, bogate vlaknima,
- jabuke, bogate pektinom i vitaminom C,
- brusnicu, bogatu probioticima, vlaknima i vitaminom C, ...

Jesen, s bogatom ponudom namirnica, omogućava pripremu raznih jela. Naglasak neka bude na kombinaciji namirnica i njihove pripreme koji će zadovoljiti kalorijske i nutritivne zahtjeve organizma.

## LJILJANA VRBAN – VIDAKOVIĆ,

dipl. ing. kemijske tehnologije,  
rukovoditeljica kontrole ambalaže



Belupom je 4. studenog 2019., odjeknula tužna vijest kako je preminula naša draga, dugogodišnja kolegica Ljiljana Vrban-Vidaković, dipl. ing. kemijske tehnologije, rukovoditeljica Kontrole ambalaže u sektoru Kontrole kvalitete.

Ljiljana je cijeli svoj radni vijek provela radeći u Belupu. Nakon stjecanja titule diplomiranog inženjera kemijske tehnologije na Sveučilištu u Zagrebu, u Belupu se zaposlila 1. ožujka 1995. godine kao

pripravnica u sektoru Kontrola kvalitete, nakon čega je napredovala te je done-davna radila kao rukovoditeljica Kontrole ambalaže. Marlivo, s puno volje i entuzijazma rješavala je svoje poslovne obveze te uvijek bila spremna pomoći svakome tko je tražio njezinu stručnu, ali i prijateljsku pomoć. Iza sebe je ostavila neutješnu obitelj, supruga i troje djece.

Ljiljanu Vrban – Vidaković ćemo pamtići kao vrijednu i požrtvovnu kolegicu, i iskrenu prijateljicu, a zbog svega što je učinila za naš Belupo, hvala joj i slava.

### SALUT U PREVENCIJI HIPERTENZIJE



## Sol nove generacije predstavljena nefrolozima

Gotovo polovica hrvatskog stanovništva, prema istraživanjima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, pati od problema povišenog krvnog tlaka. Velik utjecaj na povišenje krvnog tlaka ima prekomjeran unos soli, točnije natrija.

Na Memorijalnom međunarodnom simpoziju prof. dr. Miljenko Marinković koji se održao krajem rujna na Visu predstavljen je

Salut, sol nove generacije s 35 posto manje natrija.

Stotinjak nefrologa koji se svakodnevno susreću s problemima hipertenzije kod svojih pacijenata, upoznalo se sa Salutom, među ostalim, jelima pripremljenim sa Salutom. Uvjerili su se kako okus jela ostaje isti kao da je korištena standardna sol, i to uz unos čak 35 posto manje natrija.

## Promocija zdravlja uz Salut

Prevelik unos natrija, osobito putem soli, velik je problem koji uzrokuje mnoge zdravstvene poteškoće. Kako bi omogućila jednak okus jela, ali 35 posto zdraviji obrok, Podravka je osmisnila Salut, sol s 35 posto manje natrija, bez glutena, laktoze i kalorija.

Kako bi potrošače osvijestili o važnosti očuvanja zdravlja i zdravoj varijanti soli, iz tima su pripremili plakate i

letke s receptima sa Salutom za ordinacije opće prakse, točnije čekaonice. Kako većina ljudi podosta vremena provede čekajući, stotinjak čekaonica u liječničkim ordinacijama pravo je mjesto za dodatno promišljanje o vlastitom zdravlju.

Učinite i vi dobro za svoje zdravlje, potražite Salut na prodajnim mjestima i unosite 35 posto manje natrija u svoj organizam.

# Belupov int...

**SKUPU JE PRISUSTVOVALO OKO 150 GASTROENTEROLOGA  
OVOGODIŠNJI BIS BIO JE SPOJ ISKUSTVA KLINIČARA S MLAĐIM LIJEČNICIMA KOJIMA**

Piše: Nikola Katana, mag. pharm., MBA

Belupov internistički skup u organizaciji Marketinga Belupa već tradicionalno, treći po redu, održan je krajem rujna u Osijeku. Skupu je prisustvovalo oko 150 sudionika, specijalista i specijalizanata, većinom kardiologa i gastroenterologa, uz nekolicinu sudionika koji pripadaju drugim internističkim granama. Ovogodišnji BIS bio je spoj iskustva i mladosti, uvaženih profesora s naših kliničkih bolnica i iskusnih kliničara s mlađim liječnicima kojima su prilike za takve edukacije poželjne i dobrodošle. Prvi put ove godine organiziran je i poseban dio za gastroenterologe, jedno predavanje te radionica posvećena gastroenterološkim temama.

Skup je otvorio direktor tržišta RH u Belupu, Ivo Mušura, mag. pharm., zahvalom sudionicima uz inspirativne riječi dok je Barbara Pejnović, mag. pharm., najavila program te predstavila predavače.

**"Liječenje dislipidemije: jučer, danas, sutra...(u svjetlu novih ESC smjernica)"**

Prvo predavanje održao je prof. dr. sc. Mislav Vrsalović, dr.med., spec. kardiolog s Klinike za bolesti srca i krvnih žila KBC Sestre milosrdnice u Zagrebu s temom "Liječenje dislipidemije: jučer, danas, sutra...(u svjetlu novih ESC smjernica)". Radilo se o prezentaciji netom izašlih, novih, europskih smjernica za liječenje dislipidemija, koje su objavljene tek mjesec dana prije održavanja ovoga skupa, na kongresu u Parizu, stoga je, za mnoge, to bila prva prilika za čuti novosti. Istaknute su nove, strože granične i ciljane vrijednosti LDL kolesterola te je zaključeno da će njihovo postizanje biti pravi izazov, kako za liječnike, tako i za pacijente. Isto tako je istaknuto, da nove kombinacije lijekova, kao što su fiksna kombinacija rosuvastatina i ezetimiba (Rosix Combi od Belupa) te fiksna kombinacija rosuvastatina i amlodipina (Rosix – AM od Belupa), mogu puno pomoći u postizanju tih ciljeva, što zbog novih mehanizama djelovanja što

# Cardiostički skup u Osijeku

SUDIONIKA, SPECIJALISTA I SPECIJALIZANATA, VEĆINOM KARDIOLOGA I

A I MLADOSTI, UVAŽENIH PROFESORA S NAŠIH KLINIČKIH BOLNICA I ISKUSNIH  
A SU PRILIKE ZA OVAKVE EDUKACIJE POŽELJNE I **DOBRODOŠLE**

zbog poboljšanja adherencije i suradljivosti pacijenata, bez čega nema uspješne terapije. Na kraju, istaknuto je da mnogi naši pacijenti, nažalost, i dalje ne postižu potrebne vrijednosti LDL kolesterola, da se još puno mora raditi na edukacijama, težiti da naši pacijenti dobiju maksimalno moguću zaštitu od neželjenih učinaka visokog kolesterola te da sada imamo i nova oružja za tu borbu.

## "Kronične lezije jetre"

Prof. dr. sc. Silvio Mihaljević, dr. med., spec. gastroenterolog s Klinike za unutarnje bolesti KBC-a Osijek u predavanju "Kronične lezije jetre" istaknuo je da kronične bolesti jetre u većini slučajeva čine kronični hepatitis (različitih uzroka) i ciroza. Glavni su uzročnici kroničnih bolesti jetre: alkohol te virusi hepatitisa B i C. Neki metabolički i imunološki poremećaji te dugotrajni zastoj žuči mogu također uzrokovati cirozu. U drugom dijelu predavanja stavljen je nagon na nealkoholnu masnu bolest jetre koja se danas smatra jednom od najčešćih bolesti jetre u razvijenim zemljama. Predstavlja promjene u jetri koje sliče alkoholnoj bolesti jetre, a dva glavna oblika bolesti su masna jetra i hepatitis. Danas se nealkohol-

na masna bolest jetre smatra dijelom tzv. metaboličkog sindroma kojeg čine prekomjerna debljina, šećerna bolest, povišene masnoće u krvi, povišeni krvni tlak i smanjena osjetljivost tkiva na inzulin, koja se nalazi u podlozi niza metaboličkih promjena u organizmu. Nealkoholnu masnu bolest jetre rijetko mogu uzrokovati i druga stanja, kao što su prekomjerno gladovanje, dugotrajno uzimanje nekih lijekova, poglavito kortikosteroida itd.

U liječenju kroničnih upalnih bolesti, alkoholne bolesti i ciroze jetre te toksičnih oštećenja uzrokovanih lijekovima i kemikalijama, kao potporna terapija upotrebljavaju se i hepatoprotективni lijekovi, među kojima vodeće mjesto zauzima silimarín, a svakako ne smijemo zaboraviti i na nutritivnu potpornu terapiju u vidu enteralnih pripravaka.

## "Što znamo o kardijalnoj kaheksiji i kako ju liječiti?"

Stručni program završen je predavanjem prof. dr. sc. Kristine Selhofer Relatić, dr. med., spec. kardiologije s Zavoda za bolesti srca i krvnih žila KBC-a Osijek pod nazivom "Što znamo o kardijalnoj kaheksiji i kako ju liječiti?". U predavanju je rečeno kako

kardijalna kaheksija predstavlja još uvijek nepoznanicu u suvremenoj kardiologiji i to zbog nekoliko razloga: nepoznata etiologija i patofiziologija bolesti, nedostatak dijagnostičkog algoritma i dokaza o primjeni terapije.

Stanje prati gubitak energetskih zaliha, mišićne i koštane mase. Prevalencija kaheksije u razvijenim zemljama je u rastuća, kod pacijenata sa srčanim zatajivanjem prevalencija je 10 %, s godišnjim mortalitetom 20 – 40 %.

Etiologija bolesti je multifaktorijska, različita od malnutricije i anoreksije, s lošom prognozom te predstavlja veliki izazov u znanstvenom i kliničkom smislu kako u dijagnostici tako i u liječenju. Budući da je kardijalna kaheksija, kako je rečeno odmah na početku, još uvijek dosta velika nepoznаница, upravo takva predavanja iznimno su važna jer ipak malo po malo rasvjetljavaju to stanje te omogućavaju da se ipak najnovija saznanja prenose i nadopunjaju.

## Interaktivne radionice i LLL tečaj

Interaktivne radionice te LLL tečaj izazvali su zanimanje zbog praktične primjene u svakodnevnom kliničkom radu.

Radionicu pod nazivom "EKG tips and tricks" održali su doc. dr. sc. Šime Manola, dr. med., spec. kardiolog te dr. sc. Nikola Pavlović, dr. med., spec. kardiolog, obojica s Klinike za bolesti srca i krvnih žila KBC Sestre milosrdnice, Zagreb.

Radionica interaktivnog EKG-a predstavlja moderan pristup EKG interpretaciji, prvenstveno u smislu problemskog rješavanja kliničkih izazova u svakodnevnoj kliničkoj praksi.

Posebno je bilo izdvojeno nekoliko entiteta za koje se smatra da imaju iznimnu kliničku



važnost. Električna os moderan je algoritam čitanja EKG-a u različitim indikacijama i kliničkim entitetima i danas predstavlja osnovu u interpretaciji EKG-a.

Koronarna bolest je vodeći klinički entitet u svakodnevnoj kliničkoj praksi i predstavlja vodeći uzrok smrti u modernoj populaciji. Prepoznati na vrijeme najugroženije bolesnike na temelju jednostavnih i dostupnih dijagnostičkih pretraga od iznimne je važnosti u naporima da se smanji kardiovaskularni mortalitet.

Aritmologija je danas jedno od područja kardiologije gdje bilježimo veliki napredak, stoga smatramo vrlo bitnim naučiti mlađe kolege da na najjednostavniji način prepozna maligne aritmije kako bi što ranije i na ispravan način zbrinule ugrožene bolesnike.

Poseban naglasak u radionicama bio je na brojnim primjerima EKG-a iz svakodnevne kliničke prakse u čijoj su interpretaciji uz pomoć predavača aktivno sudjelovali polaznici tečaja. Tečaj je bio iznimno interaktivran te su povratne informacije bile i više nego pozitivne.

Paralelno s prvom radionicom, održana je i druga radionica o istoj temi: "Do dijagnoze na valovima EKG-a", a održali su je doc. dr. sc. Zrinka Jurišić, dr. med., spec. kardiologije te doc. dr. sc. Nediljko Pivac, dr. med., spec. kardiolog, oboje s Klinike za bolesti srca i krvnih žila KBC-a Split.

U radionicama je prikazan niz različitih slučajeva u čijem rasvjjetljavanju je elektrokardiogram bio od neprocjenjive vrijednosti za kliničara. Osobita pozornost bila je posvećena akutnim zbivanjima koja zahtijevaju brzu odluku o liječenju, a prvi putokaz prema ispravnoj dijagnozi je elektrokardiogram. To se osobito odnosi na bolesnike s akutnim koronarnim sindromom, primjerice infarktom miokarda koji se ponekad može previdjeti usprkos jasnim promjenama u EKG-u. Nadalje, spomenute su i promjene u elektrokardiogramu koje se odnose na nekardijalna zbivanja, primjerice kolelitijaza, moždana krvarenja, bolesti štitnjače i elektrolitski poremećaji kao i intoxikacije lijekovima. Ne smije se smetnuti s uma da snimanje elektrokardiograma mora tehnički biti savršeno jer mala odstupanja nas mogu odvesti na krive procjene, primjerice promjene u elektrokardiogramu zbog pogrešno postavljenih elektroda, što je također prikazano kao primjer. Posebno je bilo naglašeno da elektrokardiogram treba uvijek tumačiti u sklopu kliničke slike bolesnika jer i u nekim životno ugrožavajućim stanjima, kao što su infarkt miokarda i embolija plućne arterije ne moraju postojati

promjene u elektrokardiogramu što bi nas moglo usmjeriti na krive dijagnostičke i terapijske procjene.

Treća radionica je bila LLL tečaj pod nazivom "ESPEN LLL Course: Consequences of Diabetes Mellitus on the Nutritional Status" koju je prvi put organizirao Belupo u suradnji s Hrvatskom društвom za kliničku prehranu Hrvatskog liječničkog zborna i European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) koju su održali prof. dr. sc. Darija Vranešić Bender, dipl. ing., klinički nutricionist, KBC-a Zagreb, te dr. sc. Tomislav Božek, dr. med., spec. endokrinologije i dijabetologije, KB-a Merkur, Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma Vuk Vrhovac.

Glavni predavači tečaja naglasili su da je šećerna bolest kronična bolest od koje obolijevaju ljudi svih dobi, neovisno o spolu. Smatra se da postoji "svjetska epidemija šećerne bolesti", tj. broj oboljelih trajno raste. Edukacija o pravilnoj prehrani jedan je od glavnih načela liječenja šećerne bolesti (energetski unos, broj obroka i raspodjela kroz dan, sastav hranjivih tvari u prehrani (naglasak na unos ugljikohidrata), ali i samo planiranje obroka. Na tečaju je naglašena nutritivna potpora u vidu enteralnih pripravaka, osnovne razlike standardne opće formule i dijabetičke formule te na koji način i kada se uzimaju enteralni pripravci. Ono što je najvažnije u liječenju je postići prihvatljive koncentracije glukoze u krvi i smanjiti pojavu kroničnih komplikacija. Kroz predavanja, prikaz slučajeva, interaktivnu raspravu i razmjenu iskustva, te pismenog testa svi sudionici su uspješno položili ispit iz područja: "Consequences of Diabetes Mellitus on the Nutritional Status".

Unatoč zahtjevnom programu stručnog dijela skupa, sudionici su imali priliku za upoznavanje, diskusije te druženje. U pauzi između radionica su liječnici imali priliku degustirati i Nutribel Complex, koji je, uz pomoć maštovitih recepata i raznovrsnih mogućnosti pripreme oduševila uzvanike. Duboko vjerujemo da takvi skupovi profiliraju Belupo i dalje kao partnera sada i buduće hrvatskih kardiologa, gastroenterologa, odnosno specijalista svih internističkih grana te pružaju mogućnost za edukaciju i razmjenu znanja potičući multidisciplinarnost.

Rezultati ankete provedene među sudionicima u kojoj je skup ocijenjen odličnim ocjenama pokazuju da smo na pravom putu, stoga vas sve srdačno pozdravljamo i veselimo se druženju i dogodine na 4. BIS-u.

## 9. Hrvatski kongres

Pišu: mr. sc. Ivana Bušljeta Prusac, dr. med. i mr. sc. Višnja Nakić Tišljari, dr. med.

Na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu od 25. do 28. rujna održan je 9. Hrvatski kongres farmakologije s međunarodnim sudjelovanjem. Kongresu su nazöili kolege i kolega iz sektora Razvoja poslovanja i registracija mr. sc. Tatjana Ajhler Đuretek, dr. med., mr. sc. Ivana Bušljeta Prusac, dr. med., mr. sc. Višnja Nakić Tišljari, dr. med., Kristina Škot dipl. ing., univ. mag. pharm. te stručni suradnici Ines Unušić, dr. med. i Hrvoje Žilić, dipl. ing. preh. teh.

Glavni organizator Kongresa bilo je Hrvatsko društvo farmakologa (HDF), dok su suorganizatori bili Medicinski fakultet u Zagrebu i Agencija za lijekove i medicinske proizvode Republike Hrvatske (HALMED). Pokrovitelj kongresa bila je Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti (HAZU), a jedan od zlatnih sponzora bio je i Belupo. Svečanost otvaranja Kongresa održana je u prostorijama HAZU-a (Preporodna dvorana Narodnog doma), dok se radni dio Kongresa održavao u prostorijama Fakulteta. Kongresu je ukupno prisustvovalo više od 300 registriranih sudionika.

Kongres redovito organizira Hrvatskog društva farmakologa svaku treću godinu te se smatra jednim od najznačajnijih nacionalnih skupova stručnjaka i znanstvenika iz područja farmakologije u našoj zemlji. Ovogodišnji Kongres imao je posebno značenje jer je obilježio 40 godina osnutka Hrvatskog društva farmakologa, 100 godina osnutka Zavoda za farmakologiju Medicinskog fakulteta u Zagrebu te 25 godina članstva Društva u International Union of Basic and Clinical Pharmacology (IUPHAR).

Na Kongresu je ukupno održano 15 simpozija, 3 okrugla stola, 1 radionica i 1 predavanje s popularnim temama. Uz 60-tak domaćih i 16 stranih predavača, u rad skupa bili su uključeni i predstavnici Hrvatske agencije za lijekove i medicinske proizvode (HALMED). Iznjete su nove spoznaje i izazovi na području temeljne i kliničke farmakologije, kliničkih ispitivanja, farmakogenomike, farmakoekonomike, regulative lijekova i farmakovigilancije.

Kongresne aktivnosti bile su podijeljene u znanstveni, stručni i promotivni dio. Plenarna predavanja održali su profesor Joseph Schlessinger (Yale School of Me-

# es farmakologije s međunarodnim sudjelovanjem

**NA KONGRESU SU IZNJETE NOVE SPOZNAJE I IZAZOVI NA PODRUČJU TEMELJNE I KLINIČKE FARMAKOLOGIJE, KLINIČKIH ISPITIVANJA, FARMAKOGENOMIKE, FARMAKOEKONOMIKE, REGULATIVE LIJEKOVA I FARMAKOVIGILANCIJE**

dicine, direktor the Yale University Cancer Biology Institute te dopisni član HAZU) na temu signalizacije tirozin kinaza i s time povezanim otkrićima novih onkoloških lijekova (IUPHAR Lecture), zatim profesor Fabrizio Benedetti (University of Turin Medical School, Italija) koji je govorio o zajedničkom mehanizmu djelovanja između placeboa i li-

ječova (EPHAR Lecture), te profesor Joergen Rungby-a (University of Copenhagen, Danska) koji je istaknuo ulogu inkretinskih hormona u liječenju neurodegenerativnih bolesti.

## Simpoziji o antitumorskom liječenju

Posebice su bili interesantni simpoziji po-

svećeni novim principima antitumorskog liječenja koji uključuju i personaliziranu terapiju prilagođenu genskom profilu tumora. Od ostale farmakoterapijske problematike ovim skupom također su bili obuhvaćeni biostimuli (njihova registracija i klinička primjena), komparativne prednosti i nedostaci nove generacije oralnih antikoagulansa (dabigatran, rivaroksaban, apiksaban) te novosti i postojeće dileme u liječenju kroničnog zatajivanja srca (sakubitril valsartan). Nadalje, prikazane su postavke i organizacija preventivnog farmakogenetičkog testiranja koje se provodi u sedam zemalja članica Europske unije (Projekt U-PGX) sa svrhom izrade terapijskih preporuka kojima bi se poboljšala sigurnost i djelotvornost određenih lijekova temeljem detektiranja genske varijabilnosti na razini europske populacije.

## HALMED-ov okrugli stol

U okviru okruglog stola s HALMED-om predstavnici farmaceutske industrije s hrvatskog tržišta imali su prilike dobiti najnovije informacije iz područja regulative lijekova vezano uz prve registracije, obnove registracija i prijave izmjena na nacionalnoj te na razini Europske unije.

Predstavnici HALMED-a osvrnuli su se na aktualnosti iz područja sigurnosti primjene novih lijekova, nuspojava već odobrenih lijekova, kontinuiranu edukaciju zdravstvenih radnika iz područja farmakovigilancije kao i specifičnih tema iz područja regulative. Želimo posebno istaknuti njihovu zanimljivu i korisnu radionicu o mjerama minimizacije rizika (MMR), na važnost njihova uvođenja, provođenja i evaluacije te pokretanja postupaka u slučaju njihove neucinkovitosti.

Skup se ponovno potvrdio kao dobra prilika za proširivanje znanja i dobivanje najnovijih informacija kako iz domene registracije lijekova tako i iz različitih područja farmakologije. Prisustvovanje djelatnika Regulatornih poslova svakako će se odraziti u dalnjem poslovnom razvoju samog sektora kao i Bellupa općenito te još uspješnijem rješavanju novih izazova koje nam postavljaju kontinuirane promjene u regulativi lijekova.



**UKUPNO JE ODRŽANO 15 SIMPOZIJA, TRI OKRUGLA STOLA, JEDNA RADIONICA I JEDNO PREDAVANJE O POPULARNIM TEMAMA. UZ 60-TAK DOMAĆIH I 16 STRANIH PREDAVAČA KONGRESU JE PRISUSTVOVALO VIŠE OD 300 SUDIONIKA**

# XIX. kongres HDOD – HLZ-a

**U SKLOPU KONGRESA ODRŽANA SU STRUČNA PREDAVANJA, SATELITSKI SIMPOZIJI, RADIONICE I RASPRAVE LIJEČNIKA O NIZU AKTUALNIH TEMA ZASTUPLJENIH U SVAKODNEVNOM RADU LIJEČNIKA OPĆE/OBITELJSKE MEDICINE**

Piše: dr. sc. Franjo Marković, dr.med.vet.

Veseli nas što je Belupo i ove godine, već tradicionalno, bio domaćin na XIX. kongresu HDOD – HLZ-a koji se, pod pokroviteljstvom Hrvatske liječničke komore, održao u Hotelu Royal – 4 opatijska cvijeta u Opatiji od 26. do 29. rujna.

Kao i ranijih godina, na samom početku, svim sudionicima i gostima Kongresa pozdravnim riječima obratio se predsjednika HDOD – HLZ-a dr. Dragan Soldo, a potom su uslijedila stručna predavanja, satelitski simpoziji, radionice i rasprave liječnika, pri čemu su liječnici imali mogućnost i anonimnog postavljanja pitanja bilo kojemu predavaču na Kongresu.

Kongres je obuhvatio niz aktualnih tema zastupljenih u svakodnevnom radu liječnika opće/obiteljske medicine, a glavne teme su bile: reumatološki bolesnik, komunikacijske vještine i pristup bolesniku s rizičnim čimbenicima, inovativni lijekovi u obiteljskoj medicini i dijagnostika i liječenje psihičkih poremećaja u obiteljskoj medicini.

U okviru tih tema razgovaralo se o pretilosti u dječjoj dobi, glavobolji uzrokovanoj prekomjernom upotrebom lijekova, poremećajima ličnosti u stvarnom i virtualnom životu, zanemarenim rizicima za sigurnost bolesnika u svakodnevnom radu liječnika opće/obiteljske medicine, nasiljem nad mlađim liječnicima u ordinaciji obiteljske medicine u Hrvatskoj, komunikaciji s pacijentom u akutnom stresu i mnogim drugim temama.

Predavalо se i raspravljalo o mnogim problemima na koje u svom radu nailaze liječnici opće/obiteljske medicine kao npr. izvanzglobne reumatske bolesti u obiteljskoj medicini, novostima u dijagnostici i liječenju reumatoidnog artritisa, o bolesnicima s mišićno-koštanom boli u obiteljskoj medicini, biološki lijekovima u liječenju reumatoloških bolesnika, dnevnoj pospanosti – kada posumnjati na narkolepsiju, liječenju reumatoidnog artritisa i sl.

Vodile su se debate o bolesniku s multi-morbiditetom u ordinaciji liječnika obiteljske medicine, o načinima utjecaja na kvalitetu života bolesnika sa šećernom bolešću



tipa 2, čestim posjetiteljima ambulante obiteljske medicine, izazovima cijepljenja u 21. stoljeću, ocjenama privremene nesposobnosti za rad kod križobolje, o tome kako odabratи pravi enteralni pripravak, bolestima s osipom, teške komunikacije u praksi liječnika obiteljske medicine, upotrebljivosti postupaka i alata za sustavnu skrb za bolesnike s kroničnim bolestima u obiteljskoj medicini, ekcem i psorijaza – nove terapijske mogućnosti, kome i kako možemo smanjiti rizik za nastup dijabetesa tipa 2, migreni u ordinaciji obiteljske medicine i mnogim drugim temama.

U sklopu programa kongresa odvijale su se i radionice na temu "Kako položiti specijalistički ispit i KMAT".

Belupo kao nezaobilazni partner u rješavanju problematike glavnih tema Kongresa tradicionalno je, osim izložbenog prostora, bio domaćin liječnicima opće/obiteljske medicine iz cijele Hrvatske. Izvrsna posjećenost Belupova izložbenog prostora od svih sudionika samo je potvrda da smo prepoznati kao lider domaće farmaceutske industrije i snaga na koju svi u budućnosti i dalje računaju. Vjerujemo da suradnjom svih relevantnih stručnjaka možemo težiti višem stupanju zdravlja, a time postići i bolju kvalitetu života našeg stanovništva.

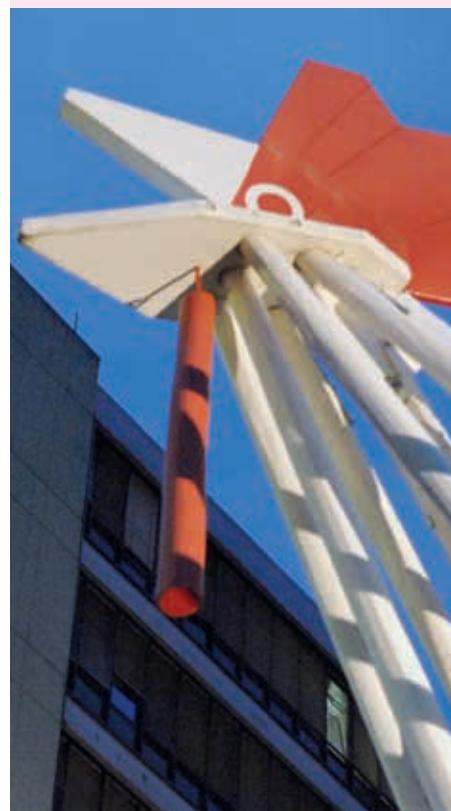
## Uprava Podravke donijela odluku o isplati dodatne nagrade radnicima

Uprava Podravke donijela je 9. listopada 2019. Odluku o isplati dodatne nagrade u iznosu od 1.000 kuna neto radnicima Podravke i Belupa za ostvarene rezultate u razdoblju od 1. siječnja do 31. kolovoza 2019. godine, razmjerno trajanju njihovog radnog odnosa u ovom razdoblju. Pravo na isplatu nagrade imaju radnici u radnom odnosu na dan donošenja Odluke.

Odluka Uprave o isplati nagrade odnosi se i na zaposlenike Mirne d.d., s obzirom na povećanje obima proizvodnje u navedenom periodu.

Ovo je, od prosinca 2018. godine, treća nagrada zaposlenicima Podravke za doprinos izvrsnim poslovnim rezultatima u proteklom periodu.

"Iznimno nas veseli da smo zajedničkim radom stvorili uvjete za dodatnu stimulaciju i nagrade našim zaposlenicima. Vjerujemo kako ćemo i u narednom razdoblju nastaviti s pozitivnim trendovima poslovanja na svim razinama, a to znači i daljnje poboljšanje statusa naših radnika. Njihovo zadovoljstvo temelj je uspjeha i razvoja Podravke", istaknuo je Marin Pučar, predsjednik Uprave Podravke.





DR. IVO BELAN

# Faktori koji neutraliziraju stres – spašavaju život

**M**edicinski eksperti već godinama objavljaju da je najbolji način za očuvanje zdravlja kontrolirati svoju tjelesnu težinu, krvni tlak, razine kolesterola i šećera u krvi. Koji bi od ta četiri faktora trebao najviše brinuti? Istraživači su našli da njihov udružen, zajednički učinak čini najviše štete. Zanimljivo, stres je faktor koji može biti ključni "okidač" koji pokreće tu po život opasnu kombinaciju, nazvanu „smrtonosni kvartet“.

Opsežna znanstvena ispitivanja pokazala su da kronični psihički stres može dovesti do lančanih reakcija u endokrinološkom sustavu čovjeka. Stvaraju se abnormalno velike količine stres hormona kortizola. To može rezultirati povećanim skladištenjem trbušnih masnoća, povećanim razinama inzulina u krvi (koje se povezuju sa srčanim infarktom, šećernom bolesti i moždanim udarom), visokim krvnim tlakom, nezadovoljavajućom situacijom s kolesterolom i drugim problemima.

Dugotrajni stres i način na koji na njega reagiramo okrivljuje se za pušenje, prekomjerno uzimanje hrane i prekomjerno pijenje alkoholni pića i nedovoljnog tjelesnog vježbanja. Geni, razumljivo, igraju ulogu, ali može se ući u borbu protiv nezdrave obiteljske povijesti, prihvatajući zdraviji, uravnoteženiji stil života. Ovdje je nekoliko načina uz pomoć kojih možete produžiti život.

## Držite pod kontrolom ono kako se osjećate

Znanstvenici su dugo vremena smatrali da su osobe ponašanja tipa A (one prekomjerno ambiciozne, koje puno rade, koje žele učiniti što više u što manje vremena) bile najviše sklone srčanom udaru. Međutim, nije natjecanje, borba za ostvarenje cilja ono što vodi prema bolesti. Mnogo je opasnije biti neprijateljski raspoložen, ljut i ciničan. Ispitivanja su pokazala da je velik broj onih koji su doživjeli infarkt, dva sata prije tog incidenta bilo vrlo ljuto. Ako se stres tako nagomila da se počinjete bijesno otresati na ljude oko sebe, zapitajte se: "Je li sve to vrijedno srčanog udara koji mogu zbog toga doživjeti?"

**"SMRTONOSNI KVARTET": TJELESNA TEŽINA, KOLESTEROL, KRVNI TLAK I ŠEĆER U KRVI ŽIVOTNO JE OPASNA KOMBINACIJA KOJU POKREĆE STRES**

### Oraspoložite se

Već se godinama nagomilavaju dokazi koji povezuju depresiju s povećanim rizikom od infarkta srca. Tjelovježba se često previdi kao djelotvorno sredstvo protiv depresije. U jednom ispitivanju grupa klinički deprimiranih ljudi bila je uključena u program tjelovježbe (žustar hod ili jogging 30 minuta, barem 3 puta tjedno). Nakon četiri mjeseca 60 posto njih nije više pokazivalo simptome depresije.

### Riješite se velikog trbuha

Znanstvenici su otkrili da osobe koje nagomilavaju masno tkivo oko pojasa, dakle one koje imaju velik trbuh, da češće obolijevaju od srčanih bolesti, dijabetesa i drugih obojenja. Problemi postaju ozbiljni ako su vam mjere u pasu 87 cm ili više ako ste žena i 100 cm ili više, ako ste muškarac. I to vrijedi bez obzira na visinu osobe. Izgubiti samo pet do 10 posto tjelesne težine često može stabilizirati ili obrnuti utjecaj gore spomenutog "smrtonosnog kvarteta".

### Ograničite svoje loše navike

Prekomjerno pijenje alkoholnih pića. Alkohol najviše pridonosi nagomilavanju trbušnog masnog tkiva.

Pušenje cigareta. Osim raka pluća ili emfizema, pušenje je opasno i zbog drugog ra-

zloga. I ono, kao i alkohol, pospješuje nakupljanje trbušnog masnog tkiva.

Prekomjerno uzimanje kofeina. Umjereno uzimanje kofeina izgleda da nije štetno za većinu ljudi. Međutim, nedavna ispitivanja ukazuju da ako osoba ima visoki krvni tlak i obiteljsku povijest hipertenzije pa pije velike količine kave u vrijeme kad je pod stresom na poslu, to može izazvati opasan porast krvnog tlaka.

### Oživljavajte metabolizam

Novija otkrića pokazuju da je zdrav metabolizam – ukupan zbroj svih fizičkih i kemijskih reakcija potrebnih za održavanje života – važniji nego samo srčanoplaćna kondicija ili tjelesna težina. U nedavnom ispitivanju grupa muškaraca bila je uključena, tijekom godine dana, u program tjelovježbe niskog intenziteta. Premda se njihova srčanoplaćna kondicija nije poboljšala, niti su izgubi na tjelesnoj težini, njihovo se metaboličko zdravlje (mjerenje po tome koliko su dobro njihovi organizmi iskorištavali inzulin) poboljšalo. Prema tome, ako tjelesno vježbate, a primjećujete da ne gubite na težini, ipak nastavite s vježbom. Čak ako je u vašoj obitelji i inače dobra situacija sa srčanim sustavom, ipak je potrebno da redovno tjelesno vježbate.

Dobar tjelesni metabolizam jedan je od najboljih zaštita od srčanih bolesti, moždanog udara i dijabetesa.



# Mentorstvo – inicijacija za

**MENTORSTVO JE TEMELJNI OBLIK LJUDSKOG RAZVOJA GDJE JEDNA OSOBA ULAŽE VRIJEME, ENERGIJU, OSOBNO ISKUSTVO I KOMPETENCIJE POMAŽUĆI RAST I RAZVOJ SPOSOBNOSTI DRUGE OSOBE**

Prepoznavši benefite koje donosi mentor-ski program, a s ciljem prijenosa znanja i iskustva, ubrzavanjem procesa razvoja i zadovoljstva naših novih zaposlenika te poticanja sveobuhvatnog učenja i osobnog razvoja i štićenika i mentora, krajem rujna, na inicijativu Igora Kalčića, direktora Upravljanja kvalitetom, a u organizaciji Tihane Hubicki, direktorce Ljudskih potencijala, te podrške Uprave za tu ideju i inicijativu, održali smo dvije edukacije za mentore. Edukacijama je sudjelovalo više od 90 polaznika koji su sadržaj edukacije i mentorske vještine usvojili putem teorijskih predava-nja, praktičnim vježbama, diskusijama te individualnim i grupnim radom s našom internom trenericom Renatom Kokotović, dr. med., NLP trenericom trenera, NLP business & life coachom, wingwave coachom, logopsihoterapeutkinjom.

Mentorstvo je temeljni oblik ljudskog razvoja gdje jedna osoba ulaže vrijeme, energiju, osobno iskustvo i kompetencije pomažući rast i razvoj sposobnosti druge osobe. Mentorstvo je poseban odnos između kvalificirane osobe s iskustvom i osobe koja radi na tome da stekne kvalifikaciju. To je proces kroz koji kvalificirana osoba daje podršku manje iskusnom kolegi.

Asistencija iskusne i kvalificirane osobe olakšava rad pripravnika, pomaže mu u razvoju određenih vještina koja će doprinijeti u pripravnikovom profesionalnom i osobnom razvoju. Mentor je vođen željom da podjeli svoje znanje, a ne da promovira sebe. Mentoring nije pitanje na koje je lako odgovoriti ili o njemu dati savjet jer ono zahtjeva jedinstven sklop vještina i prakse. Upravo te vještine mi želimo poboljšati te putem edukacija mentorima pružiti pomoć u razvijanju mentorskog vođenja suradnika. Što o temi "Mentorstvo – inicijacija za izvršnost" kaže Renata Kokotović, dr. med., pročitajte u nastavku.

## Izvršnost se postiže mentorstvom

U današnjem svijetu prepoznaju se kompanije koje njeguju izvršnost, a upravo je mentorstvo jedan od pristupa kojim se to i postiže. Valja brinuti o odgovorima na pitanja



**NA EDUKACIJAMA JE SUDJELOVALO VIŠE OD 90 POLAZNIKA KOJI SU SADRŽAJ EDUKACIJE I MENTORSKE VJEŠTINE USVOJILI PUTEM TEORIJSKIH PREDAVANJA, PRAKTIČNIM VJEŽBAMA, DISKUSIJAMA TE INDIVIDUALNIM I GRUPNIM RADOM**

"Zašto?", "Što?" ali i "Kako?" nešto radimo. To je golden circle uspjeha.

Taj "Kako?" znaju mentori koji prenose svoje znanje, vještine i iskustva kolegama kojima je potrebno to sveobuhvatno znanje kako bi kvalitetno odradili svoj posao, postali samostalni te postigli rezultat. Zadnjih 10-ak godina mentorstvo nije bila primarna tema u osobnom i profesionalnom razvoju, ali smjenom generacija postaje goruća tema i potreba.

Belupo je to kao poslodavac prepoznao te su organizirane dvije interne edukacije/radionice tijekom rujna 2019. u kojima je aktivno sudjelovalo više od 90 mentora. Svi mi nosimo različita uvjerenja i vrijednosti o učenju koja su povezana s miljeom u kojem smo odrasli i kako smo to doživjeli u svojoj primarnoj obitelji. Zapravo, nitko nas nije

učio učiti, a pogotovo kako prenositi znanje. Vrlo često to ovisi o afinitetu. A kako kaže Jovan Jovanović Zmaj "Nije znanje znati, nego je znanje dati".

Stoga je neophodno ne biti bosonog u tom području.

## Mentorstvo je priča o majstorstvu

Prije su bili majstori koji su imali šegrete koji su pomno pratili što sve majstor radi, imitirali, provjeravali, pitali. I trebalo je dugo vremena da i oni sami postanu majstori. Tako je u civilizaciji sačuvana izvršnost = majstorstvo.

U ovoj današnjoj patologiji života, gdje je sve brzo "odmah i sada", klikom miša, pretpostavljamo da čovjek tom brzinom može učiti i razvijati se te odmah postići rezultat. Ljudi nisu strojevi, ne dobivamo upute za

# izvrsnost

upotrebu i zato je mentorstvo posebna čarolija znanja, vještine ali i razvoja stava te strpljenja.

Iz mnogih izvori kažu kako mentorstvo nije luksuz – kako proces tako i edukacija. To je izvrsna prilika za prepoznavanje i poticanje najveće vrijednosti unutar tvrtke – ljudi. Zaposlenici u procesu mentorstva potvrđuju razvoj samopouzdanja 80 %, porast kvalitete znanja i vještina za 95 %, porast fokusa na rezultat i motivacija za 94 %, postizanje karijernih ciljeva 93 %, unapređenje profesionalnih odnosa i komunikacijskih vještina

## Dojmovi o edukaciji "Mentorstvo – inicijacija za izvrsnost"

Nakon edukacije, kolegice i kolege imali su mogućnost napisati par anonimnih utisaka, na kojima sam im duboko zahvalna i čuvam ih kao svoje motivacijsko sidro i beskrajnu podršku.

Za ilustraciju što je samo neke od mnoštva pristiglih impresija dotaknulo i potaknulo na razmišljanje i promjenu pročitajte u nastavku:

- Smatrala sam mentorstvo samo jednom obavezom – naučiti kolegicu, sada vidim da je to puno više od naučiti nekog raditi. Hvala Vam na tome. Jako ste me zainteresirali za daljnje istraživanje o mentorstvu.
- Hvala Vam što ste nas podsjetili da se mentorstvom i mi sami učimo sebi i da budemo bolji ljudi na profesionalnom kao i na privatnom području.
- Hvala na zanimljivom predavanju, bilo je korisno i poučno. Shvatila sam da je uloga mentora jako važna i odgovorna. Vjerujem da će uspješno obavljati tu funkciju i pri tome puno naučiti i o sebi.
- Najviše me ushitila misao da nova znanja mijenjaju perspektivu, jedva čekam da to primijenim sa svojim suradnicima.
- Potaknula si me da počnem razmišljati prema svom odnosu prema pravniku.
- Najvažnije je ne zaboraviti biti čovjekom.



za 75 % te povećava zadržavanje zaposlenika za 33 %.

Ima mnogo definicija mentorstva te navodim nekoliko, osobno meni najdražih:

"Mentorstvo je posebna vrsta bitnoga, podupirućeg odnosa ili partnerstva između dvoje ljudi koji je utemeljen na povjerenju i poštovanju. Mentor dijele znanje i iskustvo s mentoriranim osobama kako bi im pomogli da utvrde i postignu svoje ciljeve." (Michael Kasper, Informacijski paket, Korisnici mentorskih programa za mlade i mlađe odrasle osobe, Fakultet za socijalni rad, Hunter College, 2002.)

"Mentorstvo ima fokus na pomaganju ljudima da naprave značajne promjene u svojim životima, u načinu razmišljanja, poslu i karijeri." Prof. David Clutterbuck

"Mentorstvo je jedan od alata za razvoj zaposlenika s ciljem razmjene znanja, poticanja kvalitete rada, efikasnosti te motivacije zaposlenika unutar kompanije."

"Mentorstvo je temeljni oblik ljudskog razvoja gdje jedna osoba ulaže vrijeme, energiju, osobno iskustvo i kompetencije pomažući rast i razvoj sposobnosti druge osobe."

"Mentorstvo je poseban odnos između kvalificirane osobe s iskustvom i osobe koja radi na tome da stekne kvalifikaciju. To je proces kroz koji kvalificirana osoba daje podršku manje iskusnom kolegi. Asistencija iskusne i kvalificirane osobe olakšava rad pripravnika, pomaže mu u razvoju određenih vještina koja će doprinijeti u pripravnikovom profesionalnom i osobnom razvoju".

Dakle, radi se o prijenosu znanja, vještina i stavova, ali i o vrlo kvalitetnom i suptilnom odnosu koji bi trebao biti pun povjerenja i podrške kroz cijeli mentorski proces, a i kasnije kroz timski rad i zajedništvo suradnje.

### Kada osoba poučava drugoga – oboje uče

Mentorstvo može biti uspješno i neuspješno, a sve ovisi o vrlo jednostavnom razlogu i od mentora i od mentee, a to je ili ne želi ili ne zna.

Povijest nas uči da ima dobrih i toksičnih mentora. Dobar mentor prije svega mora biti dobar čovjek s visokom emocionalnom inteligencijom uz sva "tehnička" znanja i

vještine te posjedovati i znati upotrijebiti alate za pristup čovjeku.

Neophodno je znanje kako neurobiološki funkcioniра čovjek, odnos i učenje, jer mentor je osoba koja ima više uloga, kao što je biti trener, biti učitelj, biti model, biti savjetnik, anđeo čuvar, zaštitnik, voditelj.

Trebao bi biti vješt u metodologiji učenja, u slušanju, u postavljanju pitanja. Trebao bi vladati coaching tehnikama i davanjem povratnih informacija. Morao bi razumjeti kako osobe različito doživljavaju kroz reprezentacijske sustave ono što se događa, poznavati razine znanja te načine i stilove na koji odrasli uče, pristupe znanjima i tehnike kojima se može približiti svojim menteeima. Cilj odgoja i obrazovanja je i razvoj karaktera pa mentor bi trebao biti pozoran i na stav koji pokazuje tijekom mentorskog procesa. Sve to govori o kompetenciji mentora.

Mentorstvo je cjeloživotno obrazovanje i za mentee i za mentora. Jer kada osoba poučava drugoga – oboje uče. Nova istraživanja govore da će 2020. g. biti prisutno 5 generacija na tržištu rada. Da, postoje uvjetovane razlike među generacijama no mislim da treba gledati što je lijepo u tim razlicitostima i fleksibilno učiti iz tih razlika te probuditi uvažavanje, poštovanje i povjerenje kao temelj. Samo tako možemo doći do zajedničkog cilja.

Odnos koji mentorirana osoba izgradi sa svojim mentorom ima velik utjecaj na jačanje kulture usmjerenu na razvoj te vrijednost same kompanije. Biti mentor je velika i važna uloga u kojoj preuzima i odgovornost za razvoj i kvalitetu odnosa sa svojim suradnikom i ta atmosfera i stanje entuzijazma ili otpora oboji njihove živote. Neophodno je stoga ulagati u edukaciju i osobni razvoj i samih mentora.

"Prema metafori majstorstva, nije nevažno, da li će majstor stvoriti šeprtlju ili šegrtu koji će postati majstor svoga posla i mentor, zar ne?"

"Uzmemo li čovjeka kakav jest činimo ga lošijim. Uzmemo li ga kakav treba biti – činimo ga sposobnim da to i postane."

J. W. Goethe

# Dobar, bolji, Belupo

**BELUPO USPIJEVA PRIVUĆI NAJBOLJE, NAJKVALITETNIJE LJUDE S TRŽIŠTA RADA TE IH USMJERITI U SVOJE POSLOVANJE**



Kakva je radna atmosfera i odnosi unutar tvrtke, što Belupo nudi svojim zaposlenicima te na koji način Belupo, već dugi niz godina, uspije održati status najtraženijeg poslodavca na tržištu rada, pitali smo direktoricu Razvoja ljudskih potencijala Belupa, Tihanu Hubicki.

– Belupo je prepoznatljiv na tržištu rada kao najjača hrvatska farmaceutska kuća s 48 godina dugom tradicijom uspješnog poslovanja, a koja pruža mogućnost razvoja karijere za više od 1500 radnika na brojnim tržištima. Kvaliteta, stabilnost, sigurnost posla, briga o ljudima, mogućnost obrazovanja, moderna tehnologija, bogatstvo znanja, jasna vizija, usmjerenost poslovnim ciljevima i očuvanju zdravlja – to je ono što Belupo čini prepoznatljivom kompanijom na tržištu rada.

Belupo uspijeva privući najbolje, najkvalitetnije ljudе s tržišta rada te ih usmjeriti u svoje poslovanje.

– Belupo njeguje ugodnu organizacijsku klimu, pozitivnu atmosferu u kojoj se ne bojimo probati i uspjeti, povjerenje, suradnju, usmjerenost učenju, trendovima. Imamo vlastitu proizvodnju, nove tvornice, tradiciju, iskustvo i mladost, fokus na dugoročne odnose sa svim dionicima i izraženu socijalnu osjetljivost – potvrđno odgovara Tihana Hubicki te nastavlja kako smo puno zapošljavali, širili poslovanje, gradili mlađi tim koji danas radi u našim novim tvornicama. Tragamo za kandidatima koji dijele vrijednosti kojima je Belupo usmjerjen; izvrsnost, strast, povjerenje, zadovoljstvo klijenata i inovativnost.

– Idealan kandidat je obrazovan, visoko motiviran, teži usvajaju novih znanja i radu u području svog interesa te se poistovjećuje s vizijom da budemo vodeća farmaceutska kompanija u srednjoj i istočnoj Europi. Izazov rada na poslovima zapošljavanja je kontinuirano praćenje, i postavljanje, trendova u obrazovnom sustavu i na tržištu radne snage, a komunikacija s kandidatima danas je brza i neposredna – kaže direktorica Razvoja ljudskih potencijala koja je zaposlila više od 400 novih radnika i upoznala ne-

Mnogo svakodnevnih izazova u poslovanju, zahtjevi zaposlenika, želja za brzim napredovanjima i visokim plaćama danas je trend u mnogim velikim tvrtkama te među velikim brojem zaposlenika. Kako se Belupo snalazi u takvim situacijama i na koji način svakodnevno uspijeva motivirati svoje zaposlenike?

– Kompetitivnost plaća postižemo prateći trendove, zaposlenike nagrađujemo isplatom božićnice, uskrsnice, naknade za godišnji odmor, financiranje programa edukacija, stimulacije za izvanredne rezultate, nagrađivanje inovativnog pristupa u postizanju poslovnih ciljeva i brojne oblike nematerijalnih stimulacija poput strukturiranog programa pripravnštva i uvođenja u posao za nove zaposlenike, individualnog pristupa motivaciji i planiranju karijere zaposlenika, slobodnih dana za školovanje, uključivanje u korporativni sustav širenja znanja te kulturu pohvala i priznanja uspeha – naglašava direktorica Razvoja ljudskih potencijala te dodaje kako je danas posebno važno to što je Belupo kompanija koja svojim izdašnim naknadama zaposlenicama podupire majčinstvo, odnosno zasnovanje obitelji.

– Poslodavac smo koji ima 60 % ženske radne snage i 15 godina tradicije u poticanju majčinstva putem naknade u iznosu od 10.000 kn. Od 2005. godine do danas ova motivirajuća nagrada isplaćena je više od 270 puta, a obitelj Belupa širimo godišnje za prosječno osamnaestoro djece. Taj trend je u porastu i stoga kao dodatnu mje-

## **BELUPO NJEGUJE UGODNU ORGANIZACIJSKU KLIMU, POZITIVNU ATMOSFERU U KOJOJ SE NE BOJIMO PROBATI I USPJETI, POVJERENJE, SURADNNU, USMJERENOST UČENJU, TRENDOVIMA**

koliko tisuća kandidata te naglašava kako zapošljavamo kandidate s bogatim iskustvom, kao i bez iskustva.

Naš pripravnički program uvođenja u posao pomaže mlađim ljudima da steknu prvo radno iskustvo i uz podršku iskusnih mentora postanu samostalni stručnjaci. Uz to, napominje kako, kao direktorica, uz zapošljavanje i uvođenje u posao, uživa u poslovima koji se odnose na edukaciju, razvoj karijera, planiranje, uvođenje noviteta ili zadržavanje stručnjaka.

– Najljepše je kada mogu pomoći kolegama da se približe svojim razvojnim ciljevima i ostvarenju ciljeva Belupa – istaknula je Tihana Hubicki.

ru stimulacije majčinstva planiramo uvesti program za uvođenje u posao nakon porodiljnih dopusta.

Sretan radnik jednako je uspješna kompanija, to je formula uspješnosti koju zagovara rukovodstvo Belupa.

– Sve spomenute inicijative doprinose našem dugogodišnjem uspjehu. Pratimo globalne trendove tržišta rada i vjerujemo da ćemo i nadalje razvijati, očuvati i prenijeti na mlade zaposlenike ovu pozitivnu i stimulirajuću kulturu usmjerenu suradnji i ravnoteži. Formula uspjeha je u našoj misiji – čuvajmo zdravlje zajedno! - za kraj je nglasila Tihana Hubicki, direktorica Razvoja ljudskih potencijala.

## NIKOLA HLEVNJAK, NOVI DIREKTOR RAČUNOVODSTVA U BELUPU

Nikola Hlevnjak nedavno je imenovan novim direktorom Računovodstva u Belupu. Mlad, radošan i pun elana prihvatio je nove poslovne izazove, u nadi da će zajedno sa svojim timom uspješno prolaziti sve poslovne prepreke.

– Belupo sam se pridružio 2016. godine i to u tim Računovodstva u kojem su me tada novi kolege prihvatili i uveli u svoju malu sredinu u kojoj se međusobno dijeli znanje, pomaže kolegama, ali i dijeli potporu kada rokovi pritisnu. Mi smo također i veseljaci koji međusobno dijele strast prema istom poslu te sve ono dobro i loše što posao i život donose, ali uz osmijeh – kazao je Nikola te dodao kako je prije dolaska u Belupo radio u Podravci u sektoru Korporativno računovodstvo i porezi gdje se bavio

naš zajednički uspjeh – rekao je Nikola Hlevnjak, novi direktor Računovodstva.

Koje su poslovne želje, planovi, ali i što našeg mlađog kolegu posebno veseli u poslu, ispričao nam je, kroz osmijeh na licu.

– Ono što me posebno veseli je usvajanje novih znanja i vještina, nove prilike za suradnju, mogućnosti realizacije ideja kojima bi se mogli unaprijediti poslovni procesi kako bi informacije kojima raspolaže Računovodstvo mogle pridonijeti bržem donošenje pouzdanih i najboljih poslovnih odluka. Najveća želja mi je da međusektorska suradnja i podrška budu još bolje, da jedni u drugima prepoznamo partnera, da budemo puni razumijevanja jedni prema drugima i voljni da si međusobno pomažemo jer svi mi težimo istom cilju, prosperitetu Belupa – kazao je.



# Posvećenost poslu i stručnost čine karijeru

## NAJVEĆA ŽELJA MI JE DA MEĐUSEKTORSKA SURADNJA I PODRŠKA BUDU JOŠ BOLJE, DA JEDNI U DRUGIMA PREPOZNAMO PARTNERE – KAZAO JE HLEVNJAK

računovodstvenim politikama i standardima, kontrolom primjene računovodstvenih politika i međunarodnih računovodstvenih standarda ovisnih društava Grupe Podravka te financijskim izvještavanjem. Kako i sam kaže, posao u Belupu se od prethodnog u Podravci razlikuje zbog same specifičnosti industrija u kojima djeluje Grupa Podravka, iako s računovodstvenog aspekta nastaju slični poslovni događaji.

Na početku svoje poslovne karijere u Belupu, radio je kao organizator financijskog izvještavanja, kasnije sam preuzeo i pripremio obračun poreza na dobit koji je reguliran nizom zakonskih propisa, zahtjeva poznavanje poslovnih procesa te dosta istraživanja i dokumentiranja kako bi se brojke u konačnom obračunu bile vjerodostojne te je nakon toga imenovan rukovoditeljem Računovodstva gdje se susreo s izazovima koji su ga dodatno izgradili u poslovnom čovjeku kakav danas je.

– Čast je i zadovoljstvo kada tvoj rad, trud, znanje i vrijeme koje posvetiš poslu budu prepoznati i kada shvatiš da netko ipak na kraju sve to primijeti i u konačnici cijeni. Velika je odgovornost i izazov biti imenovan direktorom no kada vam Uprava dâ takvo povjerenje i uz kolege iz Računovodstva koji su mi podrška u svakodnevnim poslovima, ne sumnjam u

Što bi Nikola, kao mladi stručnjaka u Belupu, poručio mlađim, još mlađim, generacijama, obrazložio je na vrlo zanimljiv način.

– Mlađim generacijama bih poručio da promatraju poslovne procese koji se događaju oko njih i preispituju ih, budu znatiželjni i postavljaju pitanja, njeguju u sebi Belupov istraživački žar i težnju k najboljem, uvažavaju starije kolege koji su bogatstvo znanja i iskustva koji su uvijek spremni podijeliti – obrazložio je Hlevnjak te dodao kako je za uspjeh u životu i poslu važna volja i upornost, pozitivnost i želja za rješavanjem izazova. Svatko od nas ima svoju osobnosti i svoj karakter i naravno da se nećemo uvijek slagati i dijeliti ista mišljenja, ali poštovanje, uzajamno uvažavanje i prihvaćanje temelji su uspješne suradnje. Važno je znati da smo svi mi ipak jednaki, da smo svi mi samo ljudi. Potrebno je posvetiti se sebi i svojem poslu, težiti da postaneš stručan u segmentu koji te nadahnjuje i kojem vidiš smisao svoje karijere.

A što je, pak, poručio iskusnijim generacijama...

– Iskusnijim generacijama bih poručio da iskoriste mlade snage naše kompanije i prenose desetljeća iskustva kako bi i oni preko tih istih kolega bili prisutni u budućnosti Belupa, kako bi se njihova imena spominjala i godinama nakon zaslужenog umirovljenja.

Osluškujte mlade jer njihove svježe ideje, svježe oči, možda skrivaju nove načine i procese koje mogu realizirati samo uz vašu podršku. Svi mi zajedno moramo biti strpljivi i prevladati generacijske razlike jer jedni od drugih imamo puno toga za naučiti i svi mi na kraju dana imamo nešto zajedničko, a to je upravo Belupo – završio je Nikola Hlevnjak. Svi znamo koliko je danas važno usavršavanje za poslovni uspjeh, odnosno za uspješno obavljanje poslovnih zadataka, a koliko je važno usavršavanje u sektoru Računovodstva...

– Računovodstvo je specifičan, dinamičan i vrlo zanimljiv sektor iz razloga što obuhvaća i dokumentira sve poslovne događaje koji se realiziraju u svim cjelinama i na svim lokacijama Grupe Belupo, a na jednom mjestu. Zbog svega navedenog je vrlo važno konstantno usavršavanje, praćenje internih i eksternih propisa te praćenje promjena radi čega je svakodnevna komunikacija i dijeljenje znanja od iznimnog značaja za kvalitetno obavljanje posla. Osim stručnih znanja važno je usavršavanje i u pogledu emocionalne inteligencije i ulaganje u nas kao ljudi kroz takozvane soft vještine koje će nam svima olakšati međusobno razumijevanje i rješavanje svih predstojećih izazova – objašnjava direktor Računovodstva te nam svima poručuje kako nije uvijek lako i da ne može sve biti jednostavno i brzo, ali ipak moramo biti ustrajni i ne smijemo zaboraviti da je sve u našim rukama.

– U nadi naše uspješne uzajamne suradnje, dobre komunikacije i međusobnog razumijevanja srdačno vas sve pozdravljam!

PREDSTAVLJAMO  
LJEKARNE  
DELTIS PHARM  
- LJEKARNA  
KARLOVAC

# Njegujemo ljubazan i susretljiv odnos s kupcima

**KUPAC KOJI JE DOBIO STRUČAN SAVJET I USLUGU ODLAZI ZADOVOLJAN I PONOVNO ĆE DOĆI U NAŠU LJEKARNU, JER SE U NJOJ OSJEĆA UGODNO I U NAS IMA POVJERENJE**

Piše: Jasmina Jelenić, mag. pharm.

Ljekarna u Karlovcu postaje članicom ZU Ljekarne Deltis pharm 2009. godine (dvije godine nakon što je Belupo osnovao ljekarničku ustanovu). Naš tim u Ljekarni čine farmaceutski tehničari Ivan Pavelić i Marija Žužak te magistre farmacije Kristina Škvorc i Jasmina Jelenić.

U našu Ljekarnu svakodnevno, uz stalne kupce, dolaze i kupci iz drugih dijelova Hr-

vatske i susjedne Bosne i Hercegovine. Uz uslugu izdavanja lijekova uvijek nastojimo dobro saslušati naše korisnike, razumjeti njihove strahove, potrebe i želje, pružiti što kvalitetniju zdravstvenu uslugu te za njih pronaći najbolje moguće rješenje. Uspješna komunikacija s kupcima vidljiva je na nekoliko razina: kupac koji je dobio stručan savjet i uslugu odlazi zadovoljan i ponovno će doći u našu Ljekarnu jer se u njoj

osjeća ugodno i u nas ima povjerenje. Vrlo je važno postavljati prava pitanja i pažljivo slušati odgovore.

Kako ljekarnička djelatnost nije samo izdavanje lijekova na lječnički recept, vrlo je važno pomoći pacijentu u samoliječenju. U takvim situacijama kupca savjetujemo o odabiru i uporabi lijek ili dodatka prehrani bez odlaska lječniku.

Iako pacijenti najčešće traže pomoć za tegobe kao što su glavobolja, zubobolja, alergijske reakcije, problemi s cirkulacijom i kožom i viroze različitog podrijetla, u ovo doba godine aktualni problemi su prehlada i hunjavica. Prilikom savjetovanja naših korisnika pri izboru OTC lijekova uvijek nastojimo imati na umu poboljšanje kvalitete njihova života, ali i poštovati strukovne standarde i etička pravila.

Prigodom obilježavanja 13. Hrvatskog dana ljekarni, koji je stavio u fokus brigu o oralnom zdravlju, osmisili smo poticajne razgovore s kupcima koji dolaze po terapiju za posebne bolesti kao što su dijabetes i zločudne bolesti. Oni redovito imaju problem s promjenama u usnoj šupljini te nakon razgovora s nama shvaćaju koliko su nam važni i koliko brinemo o njihovoj dobrobiti. Ponekad to zahtijeva više posvećenog vremena te više strpljenja i empatije. Svojim umijećem komuniciranja koje svake godine usavršavamo raznim radionicama i predavanjima, zahvaljujući ravnateljici Mirjani Čorić i našoj internoj trenerici Renati Kokotović, dr. med., lakše prevladavamo razne situacije s kojima se svakodnevno susrećemo u svom radu s našim kupcima.

Iako danas potrošači imaju puno informacija dostupnih na internetu, ipak dolaze k nama po stručni savjet. Njegujemo ljubazan i susretljiv odnos s kupcima. Jednako tako puno ulažemo u timski rad te međuljudske odnose između svih zaposlenih u Ljekarnama Deltis pharm.



# Proizvod mora na tržište kad ga tržište treba

**PRAVO** VIJEME IZLASKA PROIZVODA NA TRŽIŠTE IZRAVNO UTJEČE NA BUDUĆNOST PROIZVODA I NJEGOVU VRIJEDNOST, A SAMIM TIME IZRAVNO UTJEČE I NA PRIHODE CIJELE **KOMPANIJE**



Ivan Povrženić, mag. ing. bioproc., voditelj uvođenja novih proizvoda na tržište i član projektnih timova LSS transformacije, podijelio je s nama svoje viđenje razvoja Belupa i svoja iskustva u radu na Belupovim transformacijskim projektima prvoga vala. – U Belupu sam tri godine. Počeo sam raditi kao tehnolog u Pripremi proizvodnje. Dolaskom u Pripremu bio sam okružen iskusnim kolegama. Oni su mi, zbog svojeg praktičnog pristupa problemima, postali uzor. Uz to, i sami su nastojali na mene prenijeti svoja znanja i vještine. To sam spremno prihvatio i iskoristio za svoj razvoj. Na tome sam im iskreno zahvalan. Osobito sam zahvalan Silviji Auer i Rosani Kotrošić. Njih su me dvije vodile svojim iskustvom i savjetima. Tako su mi pomogle u prilagodbi rješavanja poslovnih izazova s kojima sam se svakodnevno susretao.

Kao djelatnik Pripreme proizvodnje izabran sam za člana jednog od projektnih timova LSS transformacije, BEL-007. Aktivno sam sudjelovao u radu tima želeći svojim idejama i znanjem pridonijeti izgradnji i poboljšanju procesa čime bi Belupo učinili uspješnijom i konkurentnijom kompanijom na tržištu. Unutar samog projekta bio sam prepoznat od svojih kolega, samog voditelja tima Bojana Premužića i sponzora tima Damira Bijaća te me Uprava promovirala u

vlasnika procesa i od 1. srpnja 2019. obnašam novu funkciju voditelja uvođenja novih proizvoda na tržište kao član Tima za strateške projekte.

Nova funkcija predstavlja za mene moj novi osobni izazov, omoguće mi napredak u poslovnoj karijeri te mi pruža mogućnost stjecanja dodatnih znanja i vještina koje će nastojati implementirati u poboljšanje procesa unutar Belupa, koji su nužni za rast kompanije. Nešto mi predstavlja i poseban izazov: osvijestiti ostale kolege u kompaniji o važnosti pravodobnog izlaska novog proizvoda na tržište, koliko to može biti presudno za budući uspjeh kompanije. Naime, pravo vrijeme izlaska proizvoda na tržište izravno utječe na budućnost proizvoda i njegovu vrijednost, a samim time izravno utječe i na prihode cijele kompanije.

Ono s čime kasnimo danas izgubljeno je za sutra i to je ono čime se vodim u radu kod uvođenja novih proizvoda u portfelj Belupa. Farmaceutsko tržište je veliko i zahtjevno, a na nama je samima da pokušamo što bolje odgovoriti na zahtjeve i da se pokušamo što brže i bolje prilagoditi.

Uz rad na projektu svojeg tima BEL-007, sudjelovao sam i u radu timova BEL-003 i BEL-006. Projekt BEL-007 uspješno je završen, a BEL-003 u fazi Improve. Projekt BEL-006 u fazi implementacije akcijskog plana 1. i 2. LAW radionice. Svaki je projekt LSS transformacije specifičan. Ipak, primjenjujući istu metodologiju nastojimo na sistematičan i precizan način prići rješavanju problema. LSS transformacija je novo iskustvo za našu kompaniju pa i za nas same. Ona nas nastoji potaknuti da izađemo iz vlastite ugode, jer jedino na taj način možemo napredovati: razvijajući volju da se osjećamo drukčije u pokušavanju nečega novog. Belupova nas je transformacija naučila definirati proces, prepoznati ključne korake te postaviti cilj koji nam omoguće da kontroliramo smjer promjena u našu korist. To možemo primijeniti i u poslovnom i u privatnom životu pa učiniti sve svoje životne procese boljima i efikasnijima.

## Usavršavanje i karijera

Završetkom studija Bioprocesnog inženjerstva započeo je svoju poslovnu karijeru u kompaniji ACG Lukaps koja je dio indijske internacionalne grupacije ACG Worldwide. U toj kompaniji susreo s radom u internacionalnom okruženju, što je za njega predstavljalo novo, iako kratko, jako korisno iskustvo. Naročito, zbog pristupa radu i načinu sagledavanja poslovnih procesa kod kojih se osjetio snažan utjecaj indijske kulture. Nakon toga svoj daljnji poslovni put nastavio je u konditorskoj industriji kao zaposlenik Kraša. Kraš ga je naučio nove načine pristupa poslovnim procesima, imao je jak utjecaj na njega i na formiranje radnih navika. Radom u proizvodnji stekao je vještine u ophođenju s ljudima, koristio jasnu i pravilnu komunikaciju sa suradnicima, stekao stručna znanja i vještine vezana uz tu djelatnost.

No kako je oduvijek želio raditi u farmaceutskoj industriji, posao u Belupu učinio mu se kao odličan iskorak u poslovnoj karijeri.

## Razvoj karijere unutar Programa LSS transformacije

Uvođenjem LSS transformacije u Belupo izabran je za člana tima BEL 007 od strane voditelja tima i uz sugestiju direktorice Pripreme proizvodnje. Ono što je kao član mogao pružiti timu bilo je znanje vezano uz procese unutar njegove radne cjeline, a koji su se vezali na proces s kojim se je tim bavio. Nastojao je spremno odgovoriti na sve zahtjeve koje je pred njega postavio voditelj tima, a koje je diktirao sam razvoj procesa. Rad na projektu naučio ga je sustavnom pristupu identificiranja i eliminacije problema, novim metodama i alatima analize, ali i principu Lean koji može primijeniti kako u poslovnom tako i u privatnom životu. U sinergiji s ostalim članovima tima zajedno su definirali proces kakav je on danas, a na njemu kao vlasniku procesa je da ga nastavi razvijati u smjeru kojim će za kompaniju postati još bolji i još korisniji. Također, sudjelovao je na jednoj od LAW radionica tima BEL 006, gdje je nastojao pristupiti analizi procesa na jedan drugačiji način od ostalih članova, a čije su aktivnosti usko vezane uz proces, sagledavajući proces "outside the box" i na taj način pomoći ostalim članovima tima u definiranju procesa.

# Preporuka vijeća EU-a u vezi s bolestima koje se mogu prevenirati cijepljenjem

**ČLANICE UNIJE MOGU PRUŽITI PODRŠKU OPTIMALNOJ PROCIJEPLJENOSTI POPULACIJE TAKO DA SE OJAČAJU I BOLJE ORGANIZIRAJU LOKALNI DOBAVLJAČI, PROŠIRE CIJEPLJENJA, OLAKŠA PRISTUP CJEPIVU**

Piše: dr. Ivo Belan

Države članice Europske unije prihvatile su preporuke Vijeća o jačanju suradnje u borbi protiv bolesti koje se mogu prevenirati cijepljenjem, o potrebnom dodatnom naporu za svladavanje oklijevanja cijepljenju, prisutnog kod velikog broja ljudi, dakle nastojati povećati populaciju procijepljenih, poboljšati suradnju kod nabave cjepiva, pružiti podršku istraživanjima i edukacijama. Preporuke Vijeća došle su nakon serije izbijanja epidemija ospica i nakon što je studija Europske komisije pokazala da je povjerenje u sigurnost i efikasnost cijepljenja u padu. U preporukama se poziva:

- da se ulože maksimalni napor kako bi se do 2021. godine postigla procijepljenost protiv ospica od 95 posto
- poboljšati dostupnost nacionalnim i regionalnim centrima za cijepljenje, naročito za one najranjivije grupe
- povećati promotivne kampanje i svjesnost o koristima cijepljenja
- koordinirati aktivnosti Europskog sustava za dijeljenje informacija o cijepljenju (EVIS) s Europskim centrom za prevenciju i kontrolu bolesti (ECDC)

Farmaceutska industrija ima najefikasniji način u provedbi spomenutih Preporuka, nastavljajući razvijati i proizvoditi sigurna i djelotvorna cjepiva najviše kvalitete, dajući podršku inicijativama koje osiguravaju informacije temeljene na činjenicama o cjepivu i cijepljenju i, s autoritetom pridonijeti

istraživanju, razvoju i osiguranju dovoljnih količina cjepiva u Europi i globalno.

Budući da je populacija Europske unije među onima koje imaju najmanje pouzdanja u sigurnost i efikasnost cjepiva u svijetu, pitanje je što stoji iza toga i što se može učiniti da se to svlada? Nedovoljno shvaćanje djelotvornosti vakcina glavni je faktor u stalnoj povremenoj pojavi epidemija bolesti u EU-u, koje bi se inače mogle prevenirati cijepljenjem. Razlozi za te povremene epidemije su višestruki. Zanimljivo, jedna velika svjetska studija pokazala je da europska regija ima najveći negativni odgovor što se tiče percepcije važnosti cjepiva i njihove sigurnosti i efikasnosti, što dovodi do najvećeg stupnja odbijanja u populaciji kad se radi o cijepljenju.

Jedan od načina da se riješi taj problem je dokinuti sadašnju fragmentiranu situaciju kontrole, nadzora nad koristima i rizicima cijepljenja (regionalna, nacionalna i EU) i stvoriti centralnu bazu, spajajući različite izvore. Projekt Inicijativa inovativnih lijekova (IMI), nazvan Advance, već je osnovao zajedničke temelje i pravila za suradnju među svim članicama Unije i među javnim i privatnim izvorima, s ciljem oblikovanja informacija koje će vrijediti za sve.

Jedan od načina na koji države članice Unije mogu pružiti podršku optimalnoj procijepljenosti populacije je da ojačaju i bolje se organiziraju lokalni dobavljači, kako bi proširili cijepljenja, to jest poboljšali, olakšali pristupe cjepivu.

Stručnjaci institucije Vakcine Europe smatraju da je potrebna što brža suradnja, dijalog s istraživačima, koji rade na razvoju cjepiva, s nacionalnim kreatorima politike zdravstva, regulatorima zdravstvene službe, javnim institucijama, kao što je Europski centar za prevenciju i kontrolu bolesti, nacionalnim savjetodavnim grupama za tehniku provedbe imunizacije i konačno sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom. Sve to u cilju kako bi se pružila podrška razvoju novih cjepiva, autorizaciji marketinga i omogućilo građanima što brži i što lakši pristup novim vrstama cjepiva, uključujući i one za novopojavljene zdravstvene prijetnje u svijetu.

Sve to zajedno pomoći će definirati prioritete na području istraživanja imunizacije u budućnosti i omogućiti će svim zainteresiranim stranama da imaju zajedničko razumijevanje i identificiranje opstruktivnih faktora, koji se pojavljuju u razvoju inovativnih cjepiva, a sve s namjerom zadovoljavanja medicinskih potreba.

Vakcine Europa je specijalizirana grupa Europske federacije farmaceutske industrije i pridruženih udrug, profesionalna asocijacija unutar farmaceutske industrije Europe. Ona predstavlja velike kompanije, čiji se rad temelji na istraživanju i razvoju inovativnih cjepiva, kliničkim pokusima, proizvodnji i marketiranju cjepiva. Njihov rad je posvećen poboljšanju javnog zdravlja što širom imunizacijom.

# Uloga psihologije u biznisu

■ PSIHOLOGIJA JE FENOMEN. NJEZINA ULOGA U BIZNISU, ADMINISTRACIJI I MENADŽMENTU, STALNO SE RAZVJIA I RASTE U VAŽNOSTI ■ 50 POSTO BIZNISA JE PSIHOLOGIJA. BIZNIS JE SKUPINA LJUDI, NE KOMPJUTORA

Pripremio: dr. Ivo Belan

Uloga psihologije u poslovanju iznimno je važan aspekt u današnjem svijetu. Razumjeti ljudsku psihologiju, bez obzira je li u pitanju zaposlenik, kupac ili partner u biznisu, pomaže kompanijama u boljem funkcioniranju menadžmenta i rastu njihova biznisa. U svakoj vrsti poslovanja, najvažniji sastavni dio su ljudi. Gdjegod su uključeni ljudi, uključena je i psihologija, koja ima svoje učinke na sve aspekte poslovanja. Ona pomaže razumjeti ljudsko ponašanje i razloge koji se nalaze iza određenih mišljenja, procesa, akcija i ciljeva.

Dioničari imaju viziju prije investiranja u biznis. Ciljevi, misije, svrha, temeljeni su na viziji. Dioničari odlučuju koje dionice kupiti ovisno o njihovim uređenim vrijednostima i psihologiji. To je njihovo osobno uvjerenje. Psihologiju zaposlenika posebno je teško objasniti, jer se zaposlenici nalaze na različitim hijerarhijskim razinama. Postoje supervizori, viši stručni suradnici, menadžeri, top, srednja i niža razina menadžmenta itd. Svi se oni razlikuju i imaju različite motivacije i potrebe. Top-razina kontrolira radnu snagu, sve zaposlenike. Top-menadžment treba biti efikasan i organiziran. Osim što su strateški mislitelji, oni trebaju imati i

sposobnost predviđanja ili barem razumevanja kako će ljudi reagirati na politiku donošenja odluka i eventualne promjene. Oni moraju biti dobre vođe. Poznavati psihologiju pomaže menadžerima voditi tim do značajnih uspjeha.

Srednja razina menadžmenta treba voditi nižu razinu, ali također rade prema smjernicama koje je postavio top-menadžment. Njihov je zadatak identificirati probleme među zaposlenicima i rješavati ih prije nego počnu utjecati na temelje kompanije.

Srednja razina menadžmenta treba dobiti odgovarajuće poticaje, tako da budu što vjerniji kompaniji.

Niža razina menadžmenta treba osjećati svoj dio kompanije. Nesporazumi i prepiske moraju biti smanjeni, često izostajanje s posla, eventualne probleme sa sindikatom, neefikasnost na radnom mjestu, sve to mora biti rješavano u samim njihovim procesima. Nedavna iskustva u poslovnom svijetu ukazuju da je primjena ljudske psihologije vrlo korisna u poboljšanju efikasnosti kompanije. Psihologija kupca je sljedeći vrlo važni aspekt. Razumijeti potrebe i želje kupca je integralno. Alati, kao što je istraživanje tržišta, analize prodaje, anketiranje kupaca itd. pomažu u određivanju koji će proizvod biti dobro primljen, a koji neće. Odluke o povećanju ili smanjenju proizvodnje, odluke o distribucijskim kanalima, promotivnim akcijama i tehnikama, sve ovisi o psihologiji kupaca. Taktičke moraju imati za cilj kako uvjeriti i osvojiti kupca, a ne kako ga svladati.

Razumijeti psihologiju kupaca ključ je za maksimiziranje profita kompanije. Kompanije također koriste psihologiju kupca u predviđanju koju vrstu proizvoda će kupci željeti u budućnosti. Istraživanje i razvoj se tada sprovode i temelje na idejama i teorijama kojima je cilj proizvesti proizvode koje će potrošači, kupci, željeti.

To su glavne dimenzije biznisa, na koje psihologija ima veliki utjecaj. Ona također igra

veliku ulogu i u odjelima, počevši od ljudskih resursa pa do proizvodnje, financijama i prodaje. Svi su oni pod utjecajem psiholoških zahtjeva koji se odnose na uključene osobe.

U odjelu ljudskih potencijala psihologija se koristi kako bi se što efikasnije provodio proces primanja novih zaposlenika, a i obavljanje selekcije među njima i izbjegavanje nesuglasica među zaposlenicima, smanjivanje broja onih koji napuštaju tvrtku, povećavanje produktivnosti zaposlenika i povećanje lojalnosti tvrtki. Sve to uz pomoć psihologije.

U proizvodnji, odluke što proizvoditi, koliko proizvoditi, u kakvom obliku formulirati, oblikovati proizvod, a nekada i gdje proizvoditi i to ovisi o psihologiji potrošača, kupca i raspoložive radne snage u kompaniji.

Idealno radno vrijeme i visina osobnog dohotka odlučuju se koristeći psihologiju kao vodeći faktor. U odjelu za financije, identificiranje koje se troškove može kontrolirati i minimizirati, odluke o investicijama, o poticajima koji se mogu ponuditi, određivanje cijena proizvoda, sve se to obavlja držeći na umu psihu ljudi koji su uključeni u takve procese. U odjelima za marketing i promociju, odlučiti koje će reklame imati najbolji odjek kod potrošača, koliko će dugi trajati promotivna kampanja, koji dio javnosti će biti ciljna skupina, u kojem vremenu započeti marketinške akcije, koje medije će se koristiti, sve to ovisi o percepciji kompanije u psihologiji potrošača. Konačno i inovacije su u potpunosti temeljene na razumijevanju tržišta.

Psihologija je fenomen. Njezina uloga u biznisu, administraciji i menadžmentu, stalno se razvija i raste u važnosti. Nema tome davno kako je snažno počela rasti svjesnost i sustavna edukacija iz tog područja i jednostavno prisiljava ljudi da razmišljaju i djeluju racionalno. Sve je više poslovnih ljudi koji uče o važnosti tog pitanja i polako otkrivaju enormni potencijal primjene psihologije poslovanja u postizanju poslovnog uspjeha. U zaključku se može kazati, kada se svlada vještina kako "procitati i razumjeti" čovjeka, onda se obavio značajan posao i ostvaruju se ciljevi koji su se smatrali neostvarivima. Poznati stručnjak Alfred Herrhausen je kazao: "50 posto biznisa je psihologija. Biznis je skupina ljudi, ne kompjutora".

Pokreće grlo, zaustavlja bol.

# ZYNOL



Djeluje dvostruko:  
ublažava upalu i brzo zaustavlja bol.

Kod grlobolje, afti, te bolnih i upalnih  
stanja u ustima i ždrijelu.



 BELUPO

Sadrži benzidaminklorid. Za usta i ždrijelo. Prije upotrebe pažljivo pročitajte  
uputu o lijeku, a o rizicima i nuspojavama upitajte svog liječnika ili ljekarnika.

**POZDRAVITE SOL  
NOVE GENERACIJE**



**ISTI OKUS JELA.  
35% MANJE NATRIJA.**



