

IS IS

Glasilo Zdravniške
zbornice Slovenije

Julij 2021
Številka 7



Doc. dr. Jernej Dolinšek: “V primeru, da ne prihaja do vnosa glutena (zavednega ali nezavednega), otrok s celiakijo živi enako kakovostno življenje kot njegovi vrstniki.”

Zbornica vzpostavlja e-poslovanje s svojimi člani

Kaj je varen elektronski predal – VEP?

VEP je elektronski naslov uporabnika v informacijskem sistemu za varno elektronsko vročanje, ki ga upravlja izvajalec storitev varnega elektronskega vročanja. V zborničnem primeru je to podjetje EIUS. Podjetje EIUS je prejemnik znaka zaupanja EU, ki daje zagotovilo, da so ponudniki elektronskih storitev in njihove storitve zaupanja vredni in usposobljeni ter v skladu s pravili iz uredbe eIDAS.

Pogoj za e-poslovanje je, da imata obe stranki, tako pošiljatelj kot prejemnik, odprt VEP.

Kaj mora član storiti, da lahko vzpostavi e-poslovanje?

Člani, ki se bodo vključili v e-poslovanje z zbornico (ali katerikoli drugim subjektom), morajo:

- imeti kvalificirano digitalno potrdilo. Če ga še nimajo, ga lahko brezplačno pridobijo. Na portalu e-uprave je dostopna **Vloga SIGEN-CA**, ki jo izpolnijo in odnesejo na najbližjo upravno enoto;
- vzpostaviti VEP na spletni strani <https://vep.si/> po navodilih za registracijo, ki so dostopna na njihovi strani. Za pomoč pri registraciji se lahko obrnejo na: pisarna@eius.si ali na tel. št.: 01 426 53 76;
- vnesti svoj VEP-naslov in davčno številko (potrebna za preverjanje VEP-predala v primeru pošiljanja pošte s strani ZZS) v profil člana na spletni strani ZZS. V primeru težav pri vstopu v intranet (dodelitev uporabniškega imena in gesla), se le-te sporoči na: podpora@zzs-mcs.si.



Splošni podatki in članstvo

Datum rojstva: 01.01.1900

E-poslovanje

VEP-naslov:

Davčna št.:

Obveščanje

Želim prejemati obvestila: Da Ne

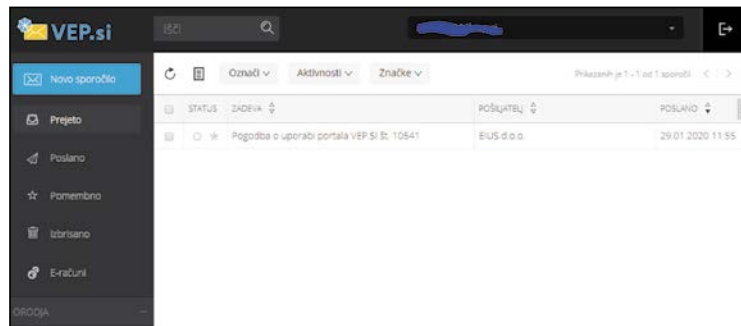
Prejemanje obvestil za prosta delovna mesta

Profil člana – podatek o VEP-naslovu

Registracija VEP je brezplačna, prav tako ni letnega nadomestila za uporabo spletne aplikacije vep.si, **obračuna se zgolj storitev posredovane pošte** po ceniku, objavljenem na VEP-strani. Cena pošiljke preko VEP je, v primerjavi s ceno pošiljke preko Pošte Slovenije, nižja tudi do 75 %.

Kako deluje VEP?

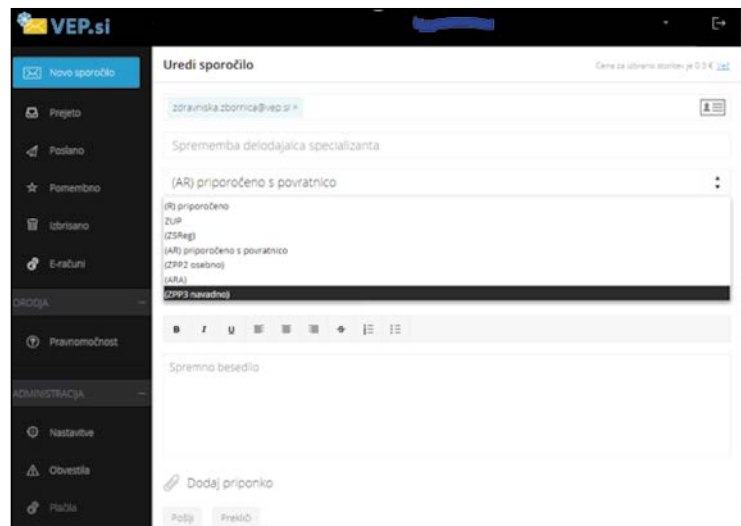
VEP deluje podobno kot drugi predali za elektronsko pošto, le da je to predal za pošiljanje in prejemanje uradne pošte.



Primer VEP po opravljeni registraciji

Kreiranje pošiljke v VEP:

- S klikom na »Novo sporočilo« se odpre obrazec za vnos – kot elektronska pošta
- Vpiše se naslovnika: **zdravniska.zbornica@vep.si**, lahko so le tisti, ki imajo VEP
- Zadevo
- Izbere vrsto pošiljke
- Vpiše spremno besedilo
- Priloži dokumente (datoteke)
- Odpošlje s klikom na »Pošlji«



Primer VEP-sporočila

Sistem bo obveščal o dospetju, prevzemu – vročitvi na elektronski naslov, ki ga je član podal ob registraciji VEP-a. Enako bo sistem obvestil o prispeli pošiljki v VEP. V VEP so vsa sporočila prikazana v mapi »Prejeto«.

Člani, ki bodo v svoj profil na spletni strani ZZS vnesli VEP-naslov, bodo v VEP prejemali dokumente, ki jih zbornica naslavlja na svoje člane (odločbe, sklepe ter drugo dokumentacijo), sami pa bodo po tej poti oddajali vloge ali druge dokumente, naslovljene na ZZS. Naslov zborničnega VEP-a:

zdravniska.zbornica@vep.si

Pripravila:
Maja Horvat, mag. posl. inf.

Odbor za strokovno- medicinska vprašanja

Sebastjan Bevc

Spoštovani kolegice in kolegi,
v naslednjih vrsticah bi vam želel na kratko orisati delo, naloge in pristojnosti Odbora za strokovno-medicinska vprašanja (OSMV). Po statutu Zdravniške zbornice Slovenije (ZZS) ima odbor naslednje pristojnosti in naloge:

1. spremlja zdravstveno politiko predvsem z vidika normativov in pogojev zagotavljanja kakovosti zdravniških storitev;
2. obravnava pritožbe na delo zdravnikov in za Izvršilni odbor ZZS oblikuje predloge stališč in ukrepov ZZS;

3. opravlja druge naloge na pobudo predsednice ZZS;
4. opravlja druge naloge v skladu s pooblastili in zakonodajo.

OSMV sestavljajo predsednik in osem članov odbora, ki so bili s strani poslancev skupščine izvoljeni na konstitutivni seji Skupščine ZZS za mandatno obdobje štirih let. OSMV tvorijo uveljavljeni strokovnjaki različnih medicinskih strok (družinska medicina, interna medicina, psihiatrija, abdominalna kirurgija, ortopedija, pediatrija, ginekologija in porodništvo) in zasedamo enkrat mesečno, v primeru reševanja nujnih zadev tudi korespondenčno oz. ob pomoči spletnih orodij za delo na daljavo.

Ena izmed nalog ZZS je opravljanje strokovnih nadzorov nad zdravniki, ki imajo licenco in opravljajo zdravniško službo v Republiki Sloveniji. Vrsti strokovnega nadzora sta dve: redni in izredni strokovni nadzor s svetovanjem.

Redni strokovni nadzor je nadzor, ki ga opravi ZZS v skladu z letnim programom, ki ga sprejme ZZS s soglasjem ministra, pristojnega za zdravje. Ko letni program sprejme Izvršilni odbor ZZS, z delom na področju nadzorov začneta OSMV in Odbor za zobozdravstvo zbornice. Odbora sta namreč tista, ki Izvršilnemu odboru ZZS predlagata imena zdravnikov in zobozdravnikov, pri katerih bi se izvedel redni strokovni nadzor s svetovanjem, predlagata pa tudi sestavo nadzorne komisije. V letni program rednega nadzora se praviloma uvrstijo zdravniki, ki imajo do zadnjega leta licenčnega obdobja zbrano najnižje število kreditnih točk za podaljšanje zdravniške licence. Izvršilni odbor ZZS pri sprejemu programa upošteva ustrezno zastopnost vseh ravni opravljanja zdravstvene dejavnosti. Zdravniki lahko tudi sami predlagajo ZZS, da se opravi nadzor nad njihovim delom. Redni strokovni nadzor se pri posameznem zdravniku opravlja največ enkrat v licenčnem obdobju.

Izredni strokovni nadzor je nadzor, ki se opravi izven letnega programa. ZZS lahko opravi nadzor na lastno pobudo. Predlog, pobudo ali zahtevo za izredni strokovni nadzor s svetova-



Foto: Marjan Laznik

njem na ZZS običajno naslavljajo Ministrstvo za zdravje, Zdravstveni inšpektorat Republike Slovenije, Komisija Republike Slovenije za varstvo pacientovih pravic, pravni oddelki zdravstvenih ustanov, odvetniki – zastopniki pacientov, pacienti sami ter prav tako tudi zdravniki. Predlog, pobuda ali zahteva za izredni strokovni nadzor s svetovanjem, naslovljena na ZZS, pogosto vsebuje pritožbo z navedbo domnevnega nestrokovnega oz. neustreznega izvajanja zdravniške službe posameznega zdravnika, manjši del predstavlja pritožbe na strokovno delo celotnih oddelkov, enot ali ustanov. OSMV vsak prejeti predlog, pobudo ali zahtevo za izredni strokovni nadzor s svetovanjem obravnava na seji. Predsednik in člani odbora skrbno proučimo priloženo medicinsko dokumentacijo. V primeru, da ob dokumentih, ki so nam na voljo, ne moremo presoditi oz. podati odgovora na strokovno-medicinsko vprašanje, prosimo za dodatno dokumentacijo in/ali razlago s strani pritožnika, zdravnika, oddelka, enote ali ustanove. Običajno lahko na OSMV po pridobitvi ustrezne dokumentacije presodimo in podamo mnenje o obravnavanem primeru in primer zaključimo. Če tega na OSMV ne moremo storiti, predlagamo Izvršilnemu odboru ZZS izvedbo izrednega strokovnega nadzora s svetovanjem. Podamo tudi predlog sestave nadzorne komisije za izvedbo izrednega strokovnega nadzora s svetovanjem. Nadzorna komisija je sestavljena iz dveh do petih članov, pri čemer pa vsaj en član komisije ne sme biti zaposlen pri istem izvajalcu zdravstvene dejavnosti kot nadzorovani zdravnik. Vsaj en član nadzorne komisije mora biti specialist iste stroke, kot je nadzorovani zdravnik. V primeru izrednega strokovnega nadzora zobozdravnika so člani nadzorne komisije zobozdravniki. Za nadzornega zdravnika je lahko imenovan zdravnik z najmanj desetimi leti delovnih izkušenj po pridobitvi licence oz. s petimi leti delovnih

izkušenj po pridobitvi licence, če je nadzorni zdravnik zobozdravnik. Izvršilni odbor ZZS nadzorne zdravniške imenuje za nedoločen čas.

Če Izvršilni odbor ZZS sprejme predlog OSMV za izvedbo izrednega nadzora s svetovanjem, ZZS izda sklep o začetku nadzora, ki mora biti nadzorovanemu zdravniku in članom nadzorne komisije osebno vročen vsaj 15 dni pred izvedbo strokovnega nadzora.

Pri strokovnem nadzoru so navzoči nadzorovani zdravnik in člani nadzorne komisije, lahko pa tudi zdravnik, ki ga predlaga nadzorovani zdravnik, vodja enote izvajalca zdravstvene dejavnosti na predlog nadzorovanega zdravnika in pooblaščenec nadzorovanega zdravnika.

Strokovni nadzori se lahko izvedejo tudi v odsotnosti nadzorovanega zdravnika ali vodje enote izvajalca zdravstvene dejavnosti.

Nadzor se zaključí s pisnim poročilom nadzorne komisije, ki ga prejme nadzorovani zdravnik v pogled in možnost podaje pripomb oz. soglasja. Z vsebino poročila se seznaní Izvršilni odbor ZZS, predsednica zbornice in OSMV oz. Odbor za zobozdravstvo zbornice. OSMV na podlagi poročila nadzorne komisije oceni delo zdravnika in z oceno seznaní nadzorovanega zdravnika. V primeru ugotovljenih večjih strokovnih pomanjkljivosti oz. napak lahko ZZS odredi različne ukrepe (opomin, zahteva dodatno strokovno izobraževanje in usposabljanje, določi rok za odpravo ugotovljenih nepravilnosti, izda obvestilo organom, ki uvedejo zakonsko predvidne postopke ...).

Prav je, da vas poleg postopkovnega dela OSMV seznanim tudi z vsebinami pritožb in ostalih vlog, naslovljenih na odbor. Kadar gre za smrt svojca, prizadeti lahko sumijo v pravilnost strokovnega dela zdravnikov in ostalega zdravstvenega osebja. Izguba svojca je zmeraj boleča, še posebej, kadar bolnik umre med hospitalizacijo oz. po ambulantni zdravstveni obravnavi. Pritožbe so lahko le odraz žalovanja svojcev, a so

izrečene, napisane in OSMV jih mora obravnavati z vso skrbnostjo, odgovornostjo in strokovnostjo. Nič drugače na OSMV ne ravnamo pri sumu na nepravilno, malomarno obravnavo in diagnostiko bolnikov. Srečujemo se tudi s pritožbami, povezanimi z zapleti zdravljenja in posegov. Ugotovljamo, da so številne pritožbe in sumi na nepravilnosti dela zdravnikov napisani zelo žaljivo in nekulturno. To nas žalosti, a prav je, da o tem govorimo na glas in s svojo držo in nastopom pokažemo neodobravanje. Aktivna vpetost zdravnikov, delujočih v OSMV, v dnevne strokovno-organizacijske dejavnosti omogoča korektno obravnavo in presojanje posameznih primerov.

Poleg dela z nadzori in reševanja različnih pritožb pa smo na OSMV deležni tudi številnih povsem strokovnih vprašanj z različnih področij medicine, v zadnjem obdobju tudi v povezavi z virusno pandemijo.

Upam, da sem z zapisom uspel na kratko orisati delo, naloge in odgovornost OSMV. Zavedam se, da OSMV ne bo brez dela, zdravniki smo namreč z aktivno vpletenostjo v zdravljenje bolnikov vsakodnevno na udaru presoje tako kolegov kot tudi medicinskih nestrokovnjakov. Zaupanja v zdravniško delo in spoštovanja zdravniškega poklica se učimo tudi z vpletenostjo v aktivnosti OSMV.

Spoštovani kolegice in kolegi, delujoči v OSMV se trudimo in se bomo tudi v prihodnje trudili dosledno opraviti naloge odbora v skladu z našimi pristojnostmi ter tako ohraniti vaše zaupanje.

**Prof. dr. Sebastjan Bevc, dr. med.,
spec., predsednik OSMV**

Ekskluzivna ponudba bančnih storitev za zdravnike

Članom Zdravniške zbornice Slovenije je v UniCredit Bank na voljo ekskluzivni bančni paket Elitni zdravnik s širokim naborom bančnih storitev za učinkovito in fleksibilno bančno poslovanje.

Paket Elitni zdravnik med drugim vključuje novo debetno kartico Mastercard World, s katero lahko brezplačno dvigujete gotovino na vseh bankomatih skupine UniCredit in drugih bank v Sloveniji in EU območju, Zlato Visa ZZS-UniCredit Bank kartico, neomejeno število brezplačnih plačilnih nalogov v spletni in mobilni banki, direktnih obremenitev in trajnih nalogov. Ob najemu kredita lahko izkoristite popust na stroške odobritve kredita, pri naložbah v investicijske sklade pa popust na vstopne stroške.

Vse več strank upravlja svoje finance prek mobilnega telefona

Uporaba mobilnega bančništva v zadnjem času strmo narašča. Z aplikacijo Mobilna banka GO! tako lahko svoje finance urejate kjerkoli in kadarkoli, omogoča pa vam na primer celosten pregled transakcij in stanj na vaših transakcijskih računih, varčevalnih računih, pregled kreditnih obveznosti in porabe po karticah, začasno blokado in deblokado kreditnih kartic ter hitro in preprosto plačilo položnic z uporabo funkcije Slikaj in plačaj. Nabor funkcionalnosti stalno dopolnjujemo z novimi storitvami, ki olajšajo vaše bančno poslovanje in vam prihranijo dragoceni čas.

Fleksibilnost pri plačevanju

V ekskluzivnem paketu je na voljo tudi Zlata plačilno-kreditna kartica Visa z vključenim brezplačnim zavarovanjem na potovanju ter 24-urno asistenco za



Petra Keršič, vodja Poslovalnice BTC, UniCredit Bank: »Postopek menjave banke se na prvi pogled zdi zapleten in dolgotrajen, pa vendar temu ni tako. Vabimo vas, da se nam pridružite in nam zaupate vaše vsakodnevno bančno poslovanje. Prvi korak z obiskom poslovalnice naredite vi, preostale postopke, povezane z vašo obstoječo banko, pa lahko za vas uredijo izkušeni svetovalci UniCredit Bank.«

vso družino, če vsaj del stroškov potovanja poravnate s kartico, zavarovanje vaših nakupov za primer izgube zaradi kraje, požara ali naključne poškodbe, omogoča pa vam tudi vzpostavitev dodatnega leta kritja po izteku originalne garancije proizvajalca (do največ petih let skupaj), kar je priročno, če na spletu opravljate večje nakupe. Uporabljate jo lahko kot navadno plačilno kartico z odloženim plačilom do 30 dni brez obresti ali pa kot kreditno kartico, če porabe ne poravnate v 30 dneh oziroma do datuma zapadlosti. To pomeni, da se 10 % celotne porabe vsak mesec na dan zapadlosti poravnava avtomatsko z vašega transakcijskega računa, preostanek pa lahko poplačate v poljubnih zneskih ali v celoti tudi kasneje.

Dodatne informacije:

UniCredit Banka Slovenija d.d.
Šmartinska 140, 1000 Ljubljana

Brezplačni telefon: **080 88 00**

E-pošta: **zzs@unicreditgroup.si**

www.unicreditbank.si/zzs

Oglasno sporočilo

 **UniCredit Bank**

Pravi recept za sodobno bančno poslovanje.

Paket Elitni zdravnik

Izberite paket z naprednimi bančnimi storitvami ter ugodnostmi ob najemu kredita in naložbah v investicijske sklade.

www.unicreditbank.si/zzs

Banka za vse, kar vam je pomembno.

 **UniCredit Bank**

Uvodnik

- 3** Odbor za strokovno-
medicinska vprašanja
Sebastjan Bevc

K naslovnici

- 8** Doc. dr. Jernej Dolinšek,
asist. dr. Petra Rižnik
Alojz Ihan

Zbornica

- 14** Iz dela
zbornice

Aktualno

- 16** Škodljivi vplivi sežigalnic in
sosežigalnic odpadkov na naše
zdravje
Miran Brvar
- 20** Pogovoriti se moramo o
družinski medicini
Rok Ravnikar
- 21** Družinska medicina v krizi
Clare Gerada
- 24** Zasenčiti korono – kaj nam
je razkrila epidemija in kako
to uporabiti za izboljšanje
slovenske medicine
Alojz Ihan

Iz Evrope

- 28** Hrvaški problemi s cepljenjem
proti covidu-19
Anton Mesec
- 28** KONTRA: Od vsega, kar
imamo, so številke najbolj
poštene
- 29** Ženske na vodilnih
mestih
- 29** Slika
meseca

Zdravstvo

- 30** Nove poenostavitve ZZSZ pri
uveljavljanju zdravstvenih
storitev: uvedba trajnih
napotnic od 1. avgusta 2021
dalje in nadaljnji načrti
Ana Vodičar
- 34** Digitalna preobrazba
zdravstva
*Tina Bregant,
Karmen Marguč,
Mojca Cvirn, Mate Beštek,
Gregor Cuzak*

Mladi zdravniki

- 38** Prenova specializacije iz
ginekologije in porodništva –
pogled specializantov
*Sara Vodopivec,
Mateja Lasič Pecev,
Jure Klanjšček,
Luka Kovač,
Primož Ciglar, Boštjan Pirš,
Urša Lužovec, Eva Skuk,
Staša Mudrovčič,
Ivana Paljk Likar,
Mateja Sladič, Rok Šumak,
Lea Bombač*

Forum

- 44** Komentar k zapisom
Marjan Kordaš
- 44** Strokovni razkol
Marjan Fortuna
- 46** Dan zmage
Janez Koprivec

Medicina

- 49** Ukrepanje ob trombotičnih
zapletih po cepljenju proti
virusu SARS-CoV-2
*Matija Kozak,
Kristina Nadrah,
Elvira Maličev, Marko Miklič,
Tjaša Vižintin Cuderman*
- 51** Aerogeno širjenje SARS-
CoV-2 – pogled z Interne
klinike UKCL
*Aleš Blinc, Jadranka
Buturovič Ponikvar,
Zlatko Fras*

- 55** Hitri antigenski test za SARS-
CoV-2 – rezultati verifikacije
in uporabe v realnem življenju
*Irena Grmek Košnik,
Urška Dermota,
Barbara Zdolšek,
Andrej Golle, Iztok Štrumbelj,
Helena Ribič,
Dalibor Stanimirović,
Milan Krek,
Tjaša Žohar Čretnik*

Poročila s strokovnih srečanj

- 60** Prva lastovka
Simon Herman
- 62** Sporazumevanje
s težavnimi starši ali težavno
sporazumevanje?
Jasna Čuk Rupnik

Strokovna srečanja

- 64** Zbornična izobraževanja za
zdravnike in zobozdravnike
- 65** Strokovna
srečanja
- 68** Mali
oglas

Iz zgodovine medicine

- 70** Predstavitve razstave »Med
spominom in zgodovino«
Ivan Mlinarič

V spomin

- 72** In memoriam – prof. Silvo
F. Lipovšek, dr. med.,
specialist otroške kirurgije
Federico V. Potočnik
- 73** Prof. dr. Martin Tonin
(1942–2021)
*Kolegice in kolegi s KO za
travmatologijo, UKCL*

S knjižne police

- 74** James Lovelock in Novacen
Zdenka Čebašek - Travnik
- 75** Norman Ohler: Popolna
omama. Droge v tretjem rajhu
Marjan Kordaš

Zdravniki v prostem času

77 Preizkus
Miha Debevec

78 Nebeško
Boris Devčić

79 Kako se že reče
Miha Sok

79 Dvojno upanje
Miha Sok

80 Poletne počitnice na morju
Radko Okečič

Zavodnik

81 Iskanje izgubljenega ugleda
Anton Mesec

Kolofon

Leto XXX, št. 7, 1. julij 2021
Natisnjeno 9.800 izvodov
Datum tiska: dan pred izidom
UDK 61(497.12) (060.55)
UDK 06.055:61(497.12)
ISSN 1318-0193 CODEN: ISISF9

IZDAJATELJ IN ZALOŽNIK

Zdravniška zbornica Slovenije
Dunajska cesta 162, p. p. 439
1001 Ljubljana
W: <http://www.zdravniskazbornica.si>
T: 01 30 72 100, F: 01 30 72 109
E: gp.zzs@zzs-mcs.si
Transakcijski račun: 02014-0014268276

PRESEDNICA

Prof. dr. Bojana Beović, dr. med., spec.

UREDNIŠTVO

Slavka Sterle, Marija Cimperman
Dunajska cesta 162, p. p. 439
1001 Ljubljana
W: <http://www.zdravniskazbornica.si>
Isis online: ISSN 1581-1611
T: 01 30 72 152, F: 01 30 72 109
E: isis@zzs-mcs.si

ODGOVORNI IN GLAVNI UREDNIK

Prof. dr. Alojz Ihan, dr. med.
E: alozj.ihan@mf.uni-lj.si
T: 01 543 74 93

UREDNIŠKI ODBOR IN NOVINARJI

Prim. asist. mag. Martin Bigec, dr. med.
Prof. dr. Vojko Flis, dr. med.
Prim. asist. Jana Govc Eržen, dr. med.
Doc. dr. Katja Groleger Sršen, dr. med.
Akad. prof. dr. Marjan Kordaš, dr. med.
Prof. dr. Črt Marinček, dr. med., v. svet.
Prof. dr. Anton Mesec, dr. med., svet.
Doc. dr. Brigita Novak Šarotar, dr. med.
Barbara Podnar, dr. med.
Doc. dr. Marko Pokorn, dr. med.
Doc. dr. Mirjana Rajer, dr. med.
Prim. izr. prof. dr. Danica Rotar Pavlič, dr. med.
Doc. dr. Aleš Rozman, dr. med.
Prof. dr. Vito Vrbič, dr. dent. med., v. svet.

LEKTORIRANJE

Marta Brečko Vrhovnik, univ. dipl. slov.
E: marta.brecko@zzs-mcs.si

OBLIKOVNA ZASNOVA

Agencija Iz principa

RAČUNALNIŠKA POSTAVITEV IN PRIPRAVA ZA TISK – DTP

Stanislav Oražem

TRŽENJE

Zdravniška zbornica Slovenije
Dunajska cesta 162, p. p. 439
1001 Ljubljana
T: 01 30 72 152, F: 01 30 72 109
E: isis@zzs-mcs.si

TISK

Tiskarna Povše

Vse pravice pridržane, ponatis celote ali posameznih delov je dovoljen le z dovoljenjem uredništva.

Lastnik blagovne znamke:

Zdravniška zbornica Slovenije
Dunajska cesta 162
1000 Ljubljana

Navodila avtorjem

Članke oddajte v elektronski obliki. Dolžina člankov (razen poročil s strokovnih srečanj, nekrologov in fotoreportaž) je omejena na 12.000 znakov – štetje brez presledkov. Članku lahko priložite do 3 fotografije, vendar mora biti besedilo za vsako objavljeno fotografijo krajše za 1.000 znakov (kolaž fotografij lahko sestavljajo največ 4 manjše fotografije). Tudi če bo članek krajši, mu lahko priložite največ 3 fotografije. Za objavo so primerne digitalne fotografije dimenzij vsaj 1500 × 1200 točk in ločljivosti najmanj 300 dpi.

Če ste članek napisali po naročilu farmacevtskega ali drugega podjetja in če v članku obravnavate farmacevtske izdelke ali medicinsko opremo, morate pripisati izjavo o nasprotju interesov.

Poročila s strokovnih srečanj

Dolžina poročila je omejena na največ 6.000 znakov (štetje brez presledkov). Priložite lahko 1 fotografijo (kolaž fotografij lahko sestavljajo največ 4 manjše fotografije). Če gre za srečanja z mednarodno udeležbo, mora poročilo vsebovati oceno obravnavanega področja medicine v Sloveniji.

Na koncu prispevka lahko navedete imena pravnih ali fizičnih oseb, ki so kakor koli prispevale, da ste se lahko udeležili ali organizirali srečanje (uredništvo si pridržuje pravico, da imena objavi v enotni obliki). Zahval sponzorjem ne bomo objavili.

Nekrologi

Obseg nekrologov je omejen na 3.500 znakov brez presledkov. Besedilu lahko priložite 1 fotografijo.

Fotoreportaže

Fotoreportaža lahko obsega do 500 znakov brez presledkov in do 6 fotografij.

Avtorski honorarji

Prispevke honoriramo. Cena avtorske strani, ki obsega 1.500 znakov brez presledkov, je 15 EUR bruto. Cena ene fotografije je 20 EUR bruto. Honoriramo le avtorske fotografije oz. fotografije iz osebnega arhiva. Če avtor članka in fotografij ni ista oseba oz. fotografije niso iz njegovega osebnega arhiva, mora pod člankom navesti ime fotografa in v uredništvo posredovati fotografove podatke za nakazilo honorarja, sicer fotografij ne bomo mogli honorirati. Za nakazilo honorarja potrebujemo naslednje podatke: polni naslov stalnega bivališča, davčno številko, EMŠO, popolno številko transakcijskega računa in ime banke. Prosimo, da nam navedene podatke posredujete hkrati s člankom. V nasprotnem primeru honorarja ne bomo mogli izplačati.

Napoved strokovnega srečanja

Za objavo dogodka v rubriki Strokovna srečanja (preglednica) pošljite podatke do 5. v mesecu na e-naslov isis@zzs-mcs.si. Objavljeni bodo dogodki za največ tri mesece vnaprej.

Izjava uredništva

Članki izražajo stališča avtorjev in ne nujno tudi organizacij, v katerih so zaposleni, zbornice ali uredništva Izide.

Letna naročnina

Letna naročnina za nečlane (naročnike) je 54,12 EUR. Če je prejemnik glasila v tujini, se dodatno zaračunajo stroški poštnine po veljavnem ceniku Pošte Slovenije. Posamezna številka za nečlane stane 4,92 EUR. 5-odstotni davek na dodano vrednost je vračunan v ceni. Poština je plačana pri pošti 1102 Ljubljana.



Doc. dr. Jernej Dolinšek, asist. dr. Petra Rižnik

Alojz Ihan

V marčevski številki Aliment Pharmacol Ther. ste s soavtorji objavili članek o incidenci in prevalenci otroške celiakije po različnih evropskih državah. Verjetno gre za eno od objav sistematičnega spremljanja te bolezni?

Doc. dr. Jernej Dolinšek (JD): V Odboru za gastroenterologijo pri Evropskem združenju za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano (ESPGHAN) smo se dogovorili, da bomo s pomočjo sistematičnega pregleda literature natančneje opredelili pojavnost nekaterih pogostejših bolezni prebavil v otroški dobi. Med te nedvomno sodi celiakija. Zanimivo je, da pogostost celiakije obravnavajo številni avtorji, vendar so se do sedaj v večini primerov omejili le na eno državo ali omejeno regijo znotraj države in so pri tem raje spremljali spremembe v pojavnosti skozi daljše časovno obdobje. Prispevek, ki ga omenjate, poskuša preseči te omejitve in na sistematski način obravnava tako časovne spremembe kot tudi geografske razlike v pojavljanju celiakije v Evropi. Pri tem so vključeni rezultati študij, ki so nastale še v časih, ko je bil edini zanesljiv način diagnosticiranja bolezni odvzem vzorcev sluznice tankega črevesa, kot tudi kasnejših študij, kjer so s pomočjo seroloških testov v različnih regijah opravili presejalno testiranje več tisoč oseb.

Podatki, ki smo jih pridobili, kažejo na to, da prevalenca celiakije povsod v Evropi narašča in da v povprečju dosega okoli 1–2 %. Višja je v severni Evropi, kjer prihaja do umirjanja trenda naraščanja števila, najnižja pa v zahodni Evropi. Zanimiv je tudi trend povečevanja starosti ob postavitvi diagnoze.

Kako se oblikujejo baze za spremljanje celiakije v različnih evropskih državah,



kako verodostojni so podatki, kdo jih na koncu ureja?

JD: Verodostojnost baz podatkov je zelo pomemben dejavnik. Žal smo tukaj naleteli na precejšnje omejitve. V nekaterih državah imajo v svojih zdravstvenih informacijskih sistemih veliko zanesljivih podatkov, kar omogoča natančno spremljanje števila odkritih bolnikov. Tak primer je Švedska. V drugih državah vodijo specifičen, s predpisi podprt register bolnikov s celiakijo in so zdravniki dolžni vnašati podatke, kot npr. v Romuniji. V nekaterih državah pa se podatki zbirajo le regionalno oz. v specializiranih centrih, zato ne morejo biti reprezentativni za posamezno državo. Podatke iz teh držav dobivamo predvsem s pomočjo posamičnih presejalnih akcij, ki zajamejo določeno populacijo v določenem časovnem obdobju, kar služi kot podlaga za oceno pogostosti bolezni. Takšne raziskave so lahko zavajajoče, kadar vključujejo premajhno število preiskovancev ali pa vključujejo specifične skupine z večjo verjetnostjo za pojav bolezni. Prav tako je njihova primerljivost v primeru uporabe različnih diagnostičnih testov manjša, kot če bi se v več centrih dogovorili za hkratno izvedbo presejalnega testa z enako metodologijo. V projektu CD-SKILLS, ki ga vodimo v UKC Maribor, smo se partnerji zato dogovorili, da bomo preverili, kakšne so možnosti za vzpostavitev zanesljivega registra bolnikov s celiakijo v Podonavju, kar bi omogočilo natančno oceno števila bolnikov, analizo razlik med regijami, kot tudi dolgoročno sledenje spremembam v karakteristikah bolezni.

Incidenca otroške celiakije od sedemdesetih let dalje vseskozi kaže trend naraščanja, hkrati pa sta incidenca in naraščanje zelo različna po različnih državah. Kako si razlagate naraščanje in raznolikost med državami?

JD: Najenostavnejši odgovor na to zelo pomembno vprašanje bi

verjetno bil, da je trend naraščanja posledica boljših diagnostičnih možnosti in da so razlike posledica razlik v dostopnosti do diagnostičnih metod. Deloma je to verjetno res, saj v sedemdesetih ni bilo na voljo seroloških testov in je bilo možno diagnozo potrditi le z odvzedom vzorcev sluznice tankega črevesa. Verjetno je pomemben dejavnik tudi prepoznavanje celiakije. V istih sedemdesetih je namreč veljalo, da je celiakija bolezen majhnih otrok, ki se kaže z znaki malabsorpcije. Tako je pri starejših bolnikih z blagimi simptomi le redko kdo pomislil na celiakijo. Danes, ko vemo, da se celiakija kaže z najrazličnejšimi kliničnimi znaki, in ko imamo na voljo zanesljive neinvazivne serološke metode, lažje odkrivamo prej spregledane bolnike in to bi po tej logiki lahko bil edini razlog naraščanja števila bolnikov.

A pokazalo se je, da je število bolnikov dejansko večje in da morajo vlogo igrati tudi drugi dejavniki. Na Finskem so tako pri pregledu vzorcev krvi, shranjenih v okviru dolgoročnih epidemioloških študij, ugotovili, da se je število serološko pozitivnih vzorcev skozi desetletja dejansko povečalo. Ugotovili so tudi, da je pojavnost bolezni v genetsko sorodnih regijah: ruski in finski Karelji, zelo različna, kar kaže na pomemben vpliv okolja na pojavnost bolezni, pri čemer je poraba pšenice (glutena) v regijah primerljiva, socialnoekonomske razlike pa so zelo velike.

Regionalne razlike v pojavnosti bolezni bi lahko morda pripisali genetskimi razlikami med prebivalci Evrope. A tudi tukaj razlaga ni tako preprosta, saj zaenkrat vemo bolj ali manj samo to, da je določen zapis v HLA (DQ2 ali DQ8) nujen za nastanek celiakije, hkrati pa vemo, da nosi tak zapis več kot tretjina prebivalcev v Evropi in torej genetski dejavniki ne morejo pojasniti vseh razlik.

Nekatere teorije govorijo tudi o povečanem vnosu glutena in o večji vsebnosti glutena v žitih, vendar se je pokazalo, da je bila količina zaužitega glutena tudi pred desetletji visoka,

količina glutena v žitnih zrnih pa se prav tako ni povečala.

Mogoče je zanimiva informacija, da se trend naraščanja števila bolnikov v skandinavskih državah umirja, kar morda pomeni, da bomo tudi v drugih regijah po obdobju naraščanja dosegli nek plato. Zdi se, da je ta plato nekje med 1–2 % celotne populacije.

Tako sem žal namesto enostavnega odgovora ponudil več vprašanj kot odgovorov. Kar pa je pravzaprav lahko dobro, ker kaže na to, da je na področju celiakije še mnogo neznank, ki jih bo treba raziskati.

Povprečna starost, pri kateri je diagnosticirana otroška celiakija, v številnih evropskih državah narašča. Kaj to pomeni?

JD: Naraščanje starosti ob postavitvi diagnoze opisujejo praktično vsi avtorji. Nedvomno gre za večjo pojavnost in prepoznavnost netipičnih oblik bolezni, ki se praviloma pokažejo v kasnejšem starostnem obdobju. V raziskavi, ki smo jo opravili v srednji Evropi, smo s soavtorji nakazali, da morda obstajata dve obliki celiakije. Celiakija zgodnjega otroštva, ki se pojavi do tretjega leta starosti in v večini primerov poteka z značilno klinično sliko malabsorpcije, in celiakija starejših otrok, ki se pojavlja po šestem letu starosti in kjer prevladujejo nespecifični simptomi, kot so npr. bolečine v trebuhu. Pri tem ti bolniki ne predstavljajo nujno spregledanih primerov, ampak se pri njih bolezen resnično pojavi z latenco. Niso tudi tako redki primeri, ko se bolezen pojavi pri odrasli osebi, ki je bila predhodno pregledana in so bili testi za celiakijo negativni, pa je nato prišlo do »konverzije«. Zanimivo bo odgovoriti na vprašanje, kateri so sprožilni dejavniki, ki privedejo do razvoja bolezni šele po desetletju ali več rednega uživanja glutena pri nekom, ki nosi za celiakijo značilno genetsko predispozicijo. Odkritje specifičnega (ih) sprožilnega (ih) dejavnika (ov) bi namreč lahko omo-



gočilo razvoj preventivnih ukrepov, ki jih za celiakijo še ne poznamo.

V člankih o obravnavi otroške celiakije v srednji Evropi (JPGN 2021;72: 546–551; European Journal of Gastroenterology & Hepatology, 2020) ugotavljate, da je obravnava celiakije na teh prostorih zelo pomanjkljiva, zlasti sledenje pacientov po diagnozi. Kje so vzroki in kako to izboljšati?

Asist. dr. Petra Rižnik (PR):

Vzroki za pomanjkljivo obravnavo in s tem povezane dolge diagnostične zamude so različni. Eden od vzrokov je zagotovo slabše poznavanje celiakije s strani zdravstvenih delavcev, ki je bilo ugotovljeno v raziskavi o znanju o celiakiji, ki smo jo izvedli v srednji Evropi. Problem predstavlja tudi slabše poznavanje smernic za diagnosticiranje celiakije. Prav tako v določenih regijah težavo predstavlja slabša dostopnost diagnostičnih metod za zgodnje odkrivanje bolezni, pa tudi

omejena zmogljivost pediatričnih gastroenteroloških storitev. Vse to vodi do slabšega prepoznavanja bolnikov, dolgih diagnostičnih zamud in večjega tveganja za zaplete nezdravljene bolezni. Prav tako je problematično tudi sledenje bolnikov, saj zaenkrat nimamo smernic, ki bi predvidele, kako naj bo bolnik obravnavan po postavitvi diagnoze. Tako je sledenje v različnih centrih različno in marsikje neoptimalno, nabor preiskav ob kontrolnih pregledih pa ni natančno opredeljen. Celiakija zahteva veliko prilagoditev v vsakodnevem življenju in lahko povzroči pri bolnikih precejšnje stiske, zato je optimalno sledenje in prepoznavanje bolnikov, ki ob spoprijemanju z boleznijo potrebujejo pomoč, izrednega pomena.

Da bi izboljšali obravnavo bolnikov s celiakijo, smo v sklopu projekta Focus IN CD pripravili publikacije o celiakiji za bolnike in za zdravstvene delavce, na voljo pa so tudi e-orodja za učenje o celiakiji. Z ozaveščanjem o celiakiji nadaljujemo tudi v sklopu projekta CD SKILLS, ki se usmerja na

države Podonavja in obravnavo bolnikov s celiakijo na tem področju. Da bi izboljšali obravnavo bolnikov s celiakijo, skupina strokovnjakov v sklopu ESPGHAN pripravlja smernice za sledenje bolnikov po postavitvi diagnoze.

Celiakija je kompleksna imunološka vnetna bolezen, ki patogenetsko še najbolj spada med alergije – izzove jo tuja snov (prolamini, npr. gliadin) in vnetje preneha, ko bolnik s tujo snovjo ne pride več v stik. Mehanizem vnetja je sicer deloma avtoimunski, ampak to je tudi pri nekaterih drugih preobčutljivostih, npr. proti antiretrovirusnemu zdravilu abacavir, ki se pri ljudeh s HLA-B*57:01 poveže z njihovo HLA-molekulo in spremeni izbiranje avtoantigenov. Kaj natančno je patogeneza celiakije?

PR: Na razvoj celiakije poleg genetske predispozicije in uživanja glutena vplivajo tudi različni dejavniki

okolja, ki zaenkrat še niso bili natančno opredeljeni. V patogenezi celiakije sta pomembna tako prirojeni kot tudi pridobljeni imunski sistem. Primarni mehanizem v razvoju bolezni je neprimeren imunski odziv na peptide, ki sestavljajo gluten (npr. gliadin pri pšenici). Velik delež prolina in glutamina v teh proteinih otežuje razgradnjo v prebavilih, ki v nerazgrajeni obliki iz črevesnega lumna prehajajo po transcelularni ali paracelularni poti. Pri prehodu preko lamine proprie pride pri nekaterih posameznikih (ki imajo genetsko predispozicijo za razvoj bolezni, torej HLA-DQ2 in/ali HLA-DQ8) s pomočjo encima tkivne transglutaminaze do deamidacije gliadina, kar poveča njegovo imunogenost in olajša vezavo na HLA-molekule na antigen predstavitevni celicah. Gliadinski peptidi so nato predstavljeni celicam T CD4+, ki tvorijo proinflammatory citokine in inducirajo celice Th1, ki izločajo interferon gama, le-ta nato poveča nastanek dejavnika tumorske nekroze alfa, ki igra pomembno vlogo pri poškodbah črevesne sluznice. V manjši meri citokini inducirajo tudi celice Th2, ki povzročijo klonsko ekspanzijo limfocitov B in njihovo diferenciacijo v plazmatke, ki izločajo protitelesa proti tkivni transglutaminazi in antigliadinska protitelesa. Nekateri gliadinski peptidi, ki jih limfociti T ne prepoznajo, aktivirajo tako antigen predstavitevne celice kot tudi črevesne epitelijske celice in še posebej limfocite T CD8+. Slednje stimulira tudi interleukin 15, ki vodi v povečanje števila receptorjev za naravne celice ubijalke ter s tem spodbuja celično smrt in poveča permeabilnost črevesne stene. Posledica vnetnega odgovora je razgradnja matriksa, remodelacija sluznice, atrofija črevesnih resic, hiperplazija celic kripta in povišano število intraepitelijskih limfocitov.

Kako poteka diagnostika otroške celiakije – na primarni, sekundarni ravni?

PR: Najpomembnejši korak v diagnostiki celiakije je, da na bolezni

sploh pomislimo. Klinična slika celiakije je zelo raznolika, saj sega vse od simptomov in znakov malabsorpcije, drugih simptomov s strani gastrointestinalnega trakta (bolečine v trebuhu, bruhanje, zaprtje ...) do zunajčrevesnih znakov in simptomov (zaostanek v rasti, zapoznena puberteta, okvara zobne sklenine ...). Bolezen je lahko tudi asimptomatska, zato je pomembno, da poznamo skupine s povečanim tveganjem za razvoj celiakije (družinski člani, bolniki s sladkorno boleznijo tipa 1, bolniki z avtoimunskimi boleznimi ščitnice, bolniki z nekaterimi kromosomskimi nepravilnostmi ...).

Pri diagnostiki celiakije upoštevamo smernice ESPGHAN. Prvi diagnostični test je določitev ravnih protiteles proti tkivni transglutaminazi razreda IgA ter ob tem določitev ravnih celokupnih IgA (v primeru hipogamaglobulinemije A, pri kateri se celiakija pogosteje pojavlja, je treba opraviti serološke preiskave na osnovi IgG-protiteles).

Kaj moramo storiti, ko odkrijemo prisotnost za celiakijo značilnih protiteles?

PR: Če je raven protiteles proti tkivni transglutaminazi povišana, je treba otroka za nadaljnjo obravnavo napotiti k pediatru gastroenterologu. Na sekundarni oziroma terciarni ravni se glede na izvid seroloških preiskav pogovorimo s starši in z otrokom, če lahko pri pogovoru sodeluje, o načinu potrditve diagnoze. Serološkim preiskavam za potrditev diagnoze lahko sledijo endoskopske preiskave zgornjih prebavil z biopsijo sluznice tankega črevesa, v določenih primerih pa lahko diagnozo potrdimo zgolj na osnovi seroloških testov. Zelo pomembno je, da bolnik s sumom na celiakijo do končne potrditve diagnoze ne preide na brezglutensko dieto.

V katerih primerih lahko postavimo diagnozo tudi brez biopsije sluznice tankega črevesa?



PR: V skladu s trenutno veljavnimi smernicami ESPGHAN lahko diagnozo celiakije postavimo brez biopsije takrat, ko je raven protiteles IgA proti tkivni transglutaminazi več kot desetkrat nad zgornjo mejo normalne vrednosti. V tem primeru je treba opraviti potrditveni test – v ponovno odvzetem vzorcu krvi je treba določiti prisotnost antiendomijskih protiteles razreda IgA. V primeru pozitivnega rezultata potrditvenega testa lahko celiakijo potrdimo brez drugih testov.

Pri celiakiji ni problem samo poddiagnosticiranje, ampak najbrž tudi prehitro »sprejemanje diagnoze« – marsikdo se samoopredeli (ali opredeli

svojega otroka) kot človeka, ki mu gluten škoduje. Je to problem pri otrocih?

PR: V zadnjih letih trend glutena kot krivca za marsikatero težavo ugotavljamo tudi pri otrocih. Dieto brez glutena pogosto promovirajo različni vplivneži in slavne osebnosti in je posegla v prehranske navade tako odraslih kot tudi otrok. Težave imamo predvsem takrat, ko starši uvedejo brezglutensko dieto pred posvetom v gastroenterološki ambulantni, saj ob strogi dieti rezultatov seroloških preiskav ne moremo vrednotiti in tako ne moremo opredeliti, ali so bile težave po uživanju glutena, dejansko posledica celiakije.

Poleg celiakije so lahko težave, ki nastanejo po uživanju glutena, posledica alergije na pšenico, ki jo lahko dokažemo z alergološkimi testi, v zadnjem času pa je postalo jasno, da obstajajo tudi ljudje, ki na gluten odreagirajo brez dokazanih avtoimunskih ali alergijskih mehanizmov. Takrat govorimo o neceliakalni glutenski preobčutljivosti, ki se prav tako lahko kaže z različnimi črevesni-

omi in zunajčrevesnimi simptomi in znaki ter izzveni po uvedbi brezglutenske diete. Problem je, da zaenkrat za diagnosticiranje neceliakalne glutenske preobčutljivosti nimamo diagnostičnih testov in diagnozo postavimo z izključitvijo celiakije in alergije na pšenico ter z dvojno slepim poskusom obremenitve.

Se v bližnji prihodnosti obeta povsem genetska diagnostika glede na mehanizem bolezni, ki je tesno povezan z nosilstvom HLA-alelov? Bo celiakija prvi primer personalizirane nutrigenomike, ko z gensko analizo človeku »določimo«, kakšne hrane naj ne uživa?

JD: To je vsekakor zelo zanimiva ideja. Pri nekaterih redkih metaboličnih boleznih lahko z neonatalnimi presejalnimi testi dokažemo specifične genske motnje, ki omogočajo zgodnje ukrepanje vključno s prilagoditvijo prehrane. Pri celiakiji pa v tem trenutku še ne poznamo celotnega genetskega ozadja in tako ne moremo napovedati, ali se bo bolezen razvila ali ne. Res je, da se bole-

zen brez ustreznega genetskega zapisa načeloma ne more razviti. A genetski zapis, ki se povezuje s celiakijo (HLA DQ2 ali HLA DQ8), nosi okoli 30 % ljudi. Gleda na to, da se celiakija pojavlja pri približno 1–2 % prebivalstva, samo določitev zapisa HLA torej ne zadošča, saj je tveganje za razvoj bolezni tudi pri osebah z »ustreznim« genetskim zapisom še vedno majhno. Zaradi tega genetske preiskave v novih diagnostičnih smernicah EPSGHAN ne igrajo več pomembne vloge. To pa še ne pomeni, da bo prišlo do zastoja raziskav genetskega ozadja te izredno zanimive genetsko pogojene bolezni. Morda ravno v razlikah v genetskem zapisu bolnikov leži odgovor na vprašanje, zakaj se bolezen pojavlja z različnimi kliničnimi slikami in zakaj se pri nekaterih bolnikih pojavi že zelo zgodaj, pri drugih pa šele v odrasli dobi. In morda bo odgovor na vprašanje, kateri dejavniki okolja privedejo do ekspresije genetskega zapisa na način, da to pripelje do bolezni, tudi odgovor na vprašanje, ali za celiakijo obstaja »zdravilo«. V tem trenutku razen stroge diete brez

Doc. dr. Jernej Dolinšek, dr. med.

Vodja Enote za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano

Predstojnik Klinike za pediatrijo Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani: 1996

Doktorski študij na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani: 2006

Podiplomsko usposabljanje na Univerzi v Tampere, Finska

Aktiven v ESPGHAN (Evropsko združenje za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano): 2014–2017, predstavnik ESPGHAN za mednarodne zadeve, organizator mednarodnih poletnih šol pediatrične gastroenterologije v vzhodni Evropi, član Odbora za gastroenterologijo, član Delovne skupine za celiakijo, član Odbora za mlade raziskovalce

Član Evropskega združenja za študij celiakije (ESsCD)

Član Skupščine Zdravniške zbornice Slovenije (tri mandate do 2020)

Podpredsednik Sekcije za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano Zdrženja za pediatrijo

Programska skupina ARRS: Bio-psiho-socialni model kvalitete življenja

Mednarodni projekti: CD MED-CIS (7th framework), LQ CELIAC (SI-HU), Focus in CD (Interreg Central Europe), CD-SKILLS (Interreg Danube Transnational programme), Trans2Care (SI-ITA), ProCeDE, MediCel, Teen-AGE

Predsednik Mednarodnega srečanja o celiakiji (ICDM) v Mariboru 2007

Asist. dr. Petra Rižnik

je rezultate raziskav o obravnavi bolnikov s celiakijo v srednji Evropi, opravljenih v sklopu projekta Focus IN CD, predstavila na konferencah Evropskega združenja za pediatrično gastroenterologijo in hepatologijo v Ženevi leta 2018 in v Glasgowu leta 2019 ter za predstavljene prispevke na obeh konferencah prejela nagrado Young Investigator Award. Za prispevek o vplivu klinične slike celiakije na diagnostične zamude pri otrocih v srednji Evropi pa je na konferenci United European Gastroenterology Week 2019 v Barceloni prejela nagrado National Scholar Award in nagrado za najboljšo predstavitev.

Enota za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano Klinika za pediatrijo UKC Maribor

Enota za pediatrično gastroenterologijo, hepatologijo in prehrano Klinike za pediatrijo v Mariboru je ustanovila prof. dr. Dušanka Mičetić - Turk, dr. med., ki je bila pionir na področju raziskovanja celiakije v Sloveniji. Organizirala je pediatrično endoskopsko dejavnost na kliniki in bila ves čas svojega delovanja aktivno vključena v evropska strokovna združenja. Njenemu delu smo se skozi leta pridružili še drugi specialisti in tako sedaj na Enoti za pediatrično gastroenterologijo nadaljuje mo njeno delo doc. dr. Jernej Dolinšek, dr. med., Tomaž Krenčnik, dr. med., in asist. dr. Martina Klemenak, dr. med. V delo enote pa se redno vključuje tudi specializantka

pediatrije asist. dr. Petra Rižnik, dr. med.

Na Enoti za pediatrično gastroenterologijo obravnavamo bolnike s praktično vso patologijo gastrointestinalnega trakta, vključno z najzahtevnejšimi bolnik s kroničnimi vnetnimi boleznimi črevesa. Na voljo imamo sodobno endoskopsko opremo, kapsulni endoskopski sistem, sistem za merjenje pH in impedance, v lanskem letu smo s pomočjo ARRS pridobili aparat za visokoločljivostno manometrijo (HRMI). V okviru multidisciplinarnih timov sodelujemo s specialisti, usmerjenimi v druga področja pediatrije, in s kolegi drugih specialnosti v UKC Maribor. Pri uvajanju novih metod sodelujemo z

Laboratorijem za imunologijo, nuklearnomedicinskimi laboratorijem, Laboratorijem za medicinsko genetiko in z Oddelkom za patologijo.

Odlično sodelujemo s kolegi pediatri iz bližnjih bolnišnic in s kolegi s Pediatrične klinike v Ljubljani.

Vpeti smo v raziskovalno delo v okviru domačih in mednarodnih projektov. Trenutno vodimo mednarodni projekt CD-SKILLS, ki se posveča problematiki obravnave bolnikov s celiakijo v Podonavju. Sodelujemo v Programski skupini ARRS Bio-psiho-socialni model kvalitete življenja bolnikov. Koordiniramo projekt CD in Focus Delovne skupine za celiakijo pri ESPGHAN. Sodelujemo v mednarodnem registru zapletov zdravljenih bolnikov s kronično vnetno črevesno boleznijo in v mednarodnem registru sledenja okužbe s *Helicobacter pylori* pri otrocih.

glutena bolniki druge možnosti nimajo.

Kako je v Sloveniji organizirana obravnava otrok s celiakijo v vsakdanjem življenju – v družinah, šolah?

JD: V Sloveniji je zdravstvena obravnava otrok s celiakijo zelo dobra. Na voljo imamo vse sodobne diagnostične možnosti. Le v redkih primerih je potrditev diagnoze zahtevnejša in takrat dodatne teste opravimo v tujini.

Mislim pa, da je tudi, kar se tiče vsakdanjega življenja otrok s celiakijo, situacija vse boljša. Dostopnost živil brez glutena je v večjih mestih sorazmerno dobra, težave so verjetno večje v manjših krajih. Podobno velja tudi za prehrano v šolah, kjer je osebje vse boljše seznanjeno z boleznijo in zapleti, ki jih lahko povzročijo vnos glutena. Več težav je pri prehrani srednješolcev in študentov, saj je ponudnikov hrane, ki ponujajo brezglutensko prehrano, relativno malo, še manj pa je tistih, ki se zavedajo vseh pasti priprave brezglutenskih jedi.

Tudi kar se tiče pomoči bolnikom je v Sloveniji situacija za otroke ugodna, saj so njihovi starši deležni ustrezne finančne pomoči, otroci pa so deležni tudi nekaterih drugih sistemskih ugodnosti. Žal pa vse oblike pomoči presahnejo s polnoletnostjo oz. s koncem šolanja, kar bo treba urediti.

Kako je organizirano spremljanje bolnikov?

JD: Spremljanje otrok s celiakijo je prav tako dobro. Ne glede na to, ali se bolnika spremlja na eni od dveh klinik ali v področnih bolnišnicah, kolegi pediatri, usmerjeni v gastroenterologijo, periodično spremljamo klinični potek bolezni, preverjamo rast in razvoj ter opravimo usmerjene laboratorijske preiskave, ki nam omogočajo oceno stanja. V primeru, da ne prihaja do vnosa glutena (zavednega ali nezavednega), ne pričakujemo težav in otrok živi enako kakovostno življenje kot njegovi vrstniki. Nekoliko več težav pričakujemo v najstniškem obdobju, ko mladostniki

zaradi različnih vzrokov kršijo dieto. Takrat se spleča skrajšati časovni interval med dvema kontrolama in več časa posvetiti vzgojnemu delu z bolniki. Pri tem so v veliko pomoč usposobljeni dietetiki. No, tukaj je morda dostopnost do dietetskega svetovanja v državi še neenakomerna.

Sicer pa natančnih priporočil za sledenje bolnikov nimamo in se pri svojem delu zanašamo predvsem na klinične izkušnje. To pomanjkljivost smo zaznali tudi v delovni skupini za celiakijo pri ESPGHAN in pripravljamo priporočila za sledenje bolnikov, ki bodo, upam, objavljena do konca leta.

Tako bodo ob zelo dobro sprejetih diagnostičnih priporočilih klinikom na voljo tudi priporočila za vodenje bolezni po postavljeni diagnozi, kar bo prispevalo k še boljši obravnavi otrok s celiakijo v Evropi in pri nas.

Prof. dr. Alojz Ihan, dr. med., Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, alozj.ihan@mf.uni-lj.si

Iz dela zbornice

Za obdobje od 18. 5. do 16. 6. 2021

Reševanje izzivov v primarnem zdravstvu

25. maja 2021 je potekal sestanek med državno sekretarko Ministrstva za zdravje Alenko Forte in vodstvom zbornice. Rok Ravnikar, predsednik Odbora za osnovno zdravstvo (OOZ), je na sestanku izpostavil, da je osnovni problem v družinski medicini preoblica dela – po eni strani zaradi pomanjkanja družinskih zdravnikov in prevelikega števila pacientov na ambulantno, po drugi strani pa je preveč tudi birokracije. OOZ je kot prednostne nujne spremembe izpostavil:

- izboljšanje delovnih pogojev z bolj ustreznim in dodatnim financiranjem primarne ravni,
- opozoril na kadrovske podhranjenosti – ne samo na pomanjkanje zdravnikov, ampak predvsem na pomanjkanje (financiranje) podpornega kadra v obstoječih timih,
- pozval k zmanjšanju obremenitev z ukinitvijo sočasnega dela na več deloviščih in k zmanjšanju administrativnih obremenitev.

Ministrstvo pa se je strinjalo, da ureditev razmer ni mogoča z nižanjem standardov strokovne usposobljenosti (tj. krajšanjem dolžine specializacije iz družinske medicine).

Anketa o razmerah na primarni ravni

Med 26. majem in 22. junijem 2021 so lahko vsi zdravniki in zobozdravniki, ki delujejo na primarni ravni, sodelovali v anketi na temo Dostopnost ambulant in e-komunikacija. Anketo je pripravil Odbor za osnovno zdravstvo, ki želi pridobiti realnejšo sliko o razmerah na primarni ravni – predvsem tudi, koliko so se povečale obremenitve zaradi širitve digitalnih poti komunikacije.

Urgentna medicina – sestank MZ in ZZS

Vodstvo Zdravniške zbornice Slovenije se je 25. maja 2021 sestalo z državnim sekretarjem mag. Francem Vindišarjem na temo urgentne medicine. Na sestanku je bilo izraženo skupno stališče obeh strani, da je urgentna medicina kot ločena special-

nost nujna in potrebna. V urgentni medicini dela 107 specialistov in 75 specializantov. Težave so na organizacijski ravni pri zagotavljanju kadrovske virov za nujno medicinsko oskrbo prebivalstva v urgentnih centrih, kar je treba čim prej rešiti.

Vlada odločala o Splošnem dogovoru za leto 2021

Vlada RS je 27. 5. 2021 odločala o 161 spor-nih vprašanjih, o katerih v pogajanjih in arbitraži v okviru sprejemanja Splošnega dogovora za leto 2021 soglasje ni bilo doseženo. Informacije o tem, kateri sklepi so bili sprejeti, dobite v 615. Biltenu.

Covid-19 – povečevalno steklo za nasilje?

Med 5. majem in 2. junija 2021 je ob sredah zvečer na Zdravniški zbornici Slovenije potekalo usposabljanje pod naslovom Je covid-19 povečevalno steklo za nasilje. Teme, ki so bile obravnavane, so: pogostnost nasilja v zdravstvenem okolju in primeri dobrih praks – kaj je prinesel covid-19, kako prepoznati grozeči izbruh nasilja in kako ga preprečiti (predstavitev primerov iz prakse), predstavitev tehnike deeskalacije – teoretično in praktični primeri, ter predstavitev zborničnih podpornih dejavnosti na tem področju. Skupaj je bilo na vseh petih izobraževanjih prisotnih 760 udeležencev, številni od njih so se udeležili vseh izobraževanj. Vabljeni k ogledu posnetka na povezavi: <https://www.youtube.com/watch?v=6OTeJEsBCnY>

Posvet o cepljenju proti covidu-19

20. maja 2021 je v organizaciji Zdravniške zbornice Slovenije potekal javni posvet o cepljenju proti covidu-19 in kakšne razmere lahko prebivalci pričakujejo jeseni in pozimi. Sodelovali so: prof. dr. Bojana Beović, prof. dr. Alojz Ihan, prof. dr. Janez Tomažič in prim. doc. dr. Jernej Završnik. Poleg predstavitev vsebin so odgovarjali na številna vprašanja udeležencev, povezana s cepljenjem. Zoom dogodka se je udeležilo več kot 350 ljudi. Posnetek posveta je dostopen na spletni

strani zbornice, prav tako so urejene povezave do posameznih vprašanj, kar omogoča hiter dostop do sklopov vsebin. Lepo vabljeni, da povezavo do posnetka delite na družbenih omrežjih in spletnih straneh.

Pomen strokovnih informacij

26. maja 2021 je Zdravniška zbornica Slovenije pripravila novinarsko konferenco, na kateri je predstavila, kje vse so prebivalcem na voljo strokovne informacije, povezane z vprašanji o cepljenju proti covidu-19. Predvsem pa so vsi govorniki poudarili pomen zaupanja v strokovne informacije, ki temeljijo na dognanjih medicinske stroke. Novinarsko konferenco so povzeli številni mediji. Posnetek novinarske konference je dostopen na povezavi <https://www.youtube.com/watch?v=AAUumlNUfl>

Cepljenje brez vnaprejšnjega naročanja

Na spletnih straneh Zdravniške zbornice Slovenije od petka, 11. junija 2021, obveščamo prebivalce, kje (v katerih cepilnih centrih) in kdaj (datum in ura, od kdaj do kdaj) poteka cepljenje brez vnaprejšnjega naročanja. Še naprej vabimo vse cepilne centre, da nam to sporočate na e-naslov: marija.cimperman@zzs-mcs.si. Seznam se sproti posodablja.

Rešitev javnega naročanja v zdravstvu

Uvodnik, 615. Bilten, 20. maj 2021

V Sloveniji so že od osamosvojitve cene istega medicinskega materiala in aparatur bistveno višje kot v koruptivno najmanj obremenjenih članicah Evropske unije (Nemčija, Skandinavija). V javnosti se je ta anomalija zelo jasno pokazalo pri korupcijski aferi o žilnih opornicah, ko smo prehodno

uspeli znižati cene na raven EU in s tem samo UKC Ljubljana prihranili 2,5 milijona evrov letno. Žal ta afera ni sprožila podobnih cenovnih znižanj tudi na drugih področjih, kar bi Sloveniji prihranilo veliko denarja, ki bi ga lahko uporabili za skrajšanje čakalnih vrst, uvedbe novih in sodobnih načinov zdravljenja, raziskovalno delo in obnovo zastarela zdravstvene infrastrukture in aparatur.

Na podlagi izkušenj iz afere o žilnih opornicah smo aktualni vladi predlagali izvedbeni predlog naročanja medicinskih pripomočkov, katerega bistvo je postavitev referenčne cene za vsak medicinski material/aparat na osnovi uradno pridobljenih cen v Nemčiji/Skandinaviji in možnost slovenskega naročnika, da želeni material kupi na enotnem evropskem trgu, če slovenski dobavitelj-distributer ne zagotovi cene, ki je primerljiva referenčni. Naš predlog smo preko predstavnikov naše skupine posredovali članom Delovne skupine za spremembe na področju nabav v zdravstvu, v sklopu Ministrstva za zdravje. Po 3 mesecih od ustanovitve in 7 sejah je postalo jasno, da namen te delovne skupine ni uresničitev, ampak nevtralizacija naše pobude.

Naši člani in mi kot skupina »Zdravstvo.si« zato izstopamo iz omenjene delovne skupine, saj ne

želimo nositi soodgovornosti za izdelek, ki bo ohranjal sedanje stanje nepotrebnega preplačevanja.

Kljub temu pa čutimo kot našo dolžnost do bolnikov in slovenske javnosti, da naš predlog naročanja medicinskih materialov, ki bi odpravil opisane cenovne anomalije, javno predstavimo. Ob tem tudi poudarjamo, da je zagotavljanje sprejemljivih cen zdravstvenega materiala in aparatur naloga v ta namen zaposlenih v zdravstvenih zavodih in na Ministrstvu za zdravje, in ne naša. Razlog, da smo kljub temu posegli na to področje, pa je v tem, da ob vsakodnevem preplačevanju zdravstvenega materiala in aparatur istočasno gledamo stiske čakajočih in neoptimalno obravnavanih bolnikov, ki bi jim lahko pomagali s pomočjo denarja, ki se izgubi v preplačanih nabavah. Boj za normalne, evropske cene medicinskega materiala in aparatur je zato postal etično-moralna dolžnost tudi za nas, zdravnike v Sloveniji.

*Prof. dr. Marko Noč, dr. med.,
v imenu skupine Zdravstvo.si*

Predlog je bil tudi javno predstavljen na novinarski konferenci 18. maja 2021 na Zdravniški zbornici Slovenije.

Posnetek novinarske konference je dostopen na povezavi <https://www.youtube.com/watch?v=jCA7ibBFr50>

Zakaj sem dal ramo ZA cepljenje proti covidu-19?

Zdravniška zbornica Slovenije nadaljuje prizadevanja za ozaveščanje vseh prebivalcev v Sloveniji, zakaj je cepljenje proti covidu-19 najboljša odločitev.

Doslej so se akciji ozaveščanja priključili: **kirurg dr. Erik Breclj, dr. med., pediatr Denis Baš, dr. med., mag. Igor Muževič, dr. med., predsednik Sindikata zdravnikov družinske medicine Praktikum, doc. dr. Janez Ravnik, dr. med., predstojnik Oddelka za nevrokirurgijo UKC Maribor, dr. Gregor Prosen, dr. med., FEBEM, predstojnik Urgentnega centra UKC Maribor, Alenka Strdin Košir, dr. med., vodja covid intenzivne enote v UKC Maribor, in doc. dr. Nina Gorišek Miksić, dr. med., predstojnica Oddelka za infekcijske bolezni in vročinska stanja v UKC Maribor. Povedali so, zakaj so dali ramo ZA cepljenje proti covidu-19. Njihova sporočila objavljamo na spletni strani in FB Zdravniške zbornice Slovenije. Vabljeni, da jih delite na družbenih omrežjih. Hvala tudi vsem zdravnikom, ki ste se s svojimi izjavami vključili v ozaveščanje.**

Škodljivi vplivi sežigalnic in sosežigalnic odpadkov na naše zdravje

Miran Brvar za Delovno skupino za spremljanje, opozarjanje in ozaveščanje o nevarnostih onesnaženega okolja za zdravje pri ZZS

Uvod

Strategije odstranjevanja odpadkov vključujejo recikliranje, odlaganje in sežiganje (1). Sežiganje odpadkov postaja vse bolj priljubljeno zaradi pomanjkanja prostora na odlagališčih in hkratne proizvodnje (električne, toplotne) energije ob sežiganju odpadkov. Po drugi strani pa se ob sežiganju odpadkov sproščajo v zrak nevarne snovi, ki škodujejo okolju ter zdravju ljudi in živali, hkrati pa se nevarne snovi sproščajo tudi v zemljo in vodo v okolici odlagališč pepela (2, 3). Tudi novejša sežigalnice odpadkov, sicer manj kot starejše, sproščajo v okolje nevarne snovi in zato povzročajo zaskrbljenost okoliškega prebivalstva (2). V raziskavah so namreč potrdili poslabšanje zdravstvenega stanja prebivalcev, ki živijo v bližini sežigalnic odpadkov, predvsem povezavo med sežiganjem odpadkov ter pojavljanjem rakavih bolezni in motenj plodnosti (1). Sosežiganje odpadkov je z okoljskega in zdravstvenega vidika še bolj problematično, saj načeloma poteka v industrijskih kuriščih, kot so veliki parni kotli s premogovo prašno kurjavo, rotacijske peči za žganje klinkerja (cementarne) in peči za žganje apna. Na žalost je natančna ocena učinkov sežigalnic in sosežigalnic odpadkov na zdravje zaradi številnih motečih dejavnikov, kot so onesnaženje zraka iz drugih industrijskih objektov, izpušni plini v prometu, uporaba kemikalij v tovarnah, kmetijstvu in gospodinjstvih, dolga latentna doba za nastanek rakavih bolezni, pozni učinki na razmnoževanje, mobilnost prebivalstva in številni drugi dejavniki, zelo zahtevna (1).

Povedni so rezultati francoske raziskave okoljske nepravilnosti, objavljeni leta 2014, da se verjetnost postavitve sežigalnice v mestu poveča s povečanjem deleža priseljencev v mestu (4). V ZDA so ugotovili, da je odlagališč pepela

več na področjih, kjer živijo prebivalci z nizkimi prihodki.

V Sloveniji imamo eno sežigalnico (Toplarna Celje) in pet sosežigalnic odpadkov (Salonit Anhovo, Vipap Krško, Lek Mengeš, Lek Lendava, Albaugh Rače). Do leta 2015 so odpadke sosežigali tudi v cementarni Lafarge v Trbovljah. O postavitvi sežigalnice odpadkov sedaj razmišljajo na Jesenicah, v Kočevju, Ljubljani, Mariboru in na Ptujju. Načrtovanega sosežiga odpadkov v Termoelektrarni Šoštanj ne načrtujejo več zaradi nasprotovanja okoliških prebivalcev.

Sežiganje odpadkov

Zakonodaja ločuje odpadke na nevarne in nenevarne. Ne glede na delitev se pri sežiganju nevarnih in nenevarnih odpadkov sproščajo nevarne snovi. Nastajanje nevarnih snovi pri sežiganju in njihovo sproščanje v okolje sta odvisna od številnih dejavnikov, kot so vrsta oziroma kemijska sestava odpadkov, način sežiganja in na koncu tudi učinkovitost čistilnih naprav sežigalnic.

Pri sežiganju odpadkov moramo poleg onesnaženja ozračja upoštevati tudi onesnaženje vode in zemlje (2). Nevarne snovi v dimu se namreč postopno usedejo na zemljo, npr. na vrtnine in ostalo hrano, in jo onesnažijo, zato lahko pride do pomembnega vnosa nevarnih snovi v telo tudi s hrano (1). Hkrati pa lahko pride do onesnaženja zemlje in vode tudi na odlagališčih pepela, saj nevarne snovi iz pepela preidejo v bližnje površinske in podzemne vode (2). Pri tem moramo upoštevati, da so koncentracije nevarnih snovi v pepelu lahko do nekajkrat višje kot v sežgani snovi, npr. premogu (2). Veliko nevarnih snovi, npr. težkih kovin, vsebuje tudi fin elektrofiltrski pepel, ki nastane ob sežiganju komunalnih odpadkov, zato ga uvrščamo med nevarne odpadke (5).

Odpadki iz gospodinjstev

V sežigalnicah in sosežigalnicah pogosto sežigajo »lahko frakcijo« mešanih komunalnih odpadkov, ki jo sestavljajo predvsem odpadki iz plastike, tekstila in papirja. Lahka frakcija ima veliko kurilno vrednost in jo uvrščamo med nenevarne odpadke, a se moramo zavedati, da lahko nastajajo nevarne snovi tudi ob gorenju lahke frakcije komunalnih odpadkov, npr. ob gorenju plastike se sproščajo dioksini in furani, poliklorirani bifenili, živo srebro in halogeni elementi, kot sta fluor in klor. Dioksini in furani lahko nastajajo tudi pri sežiganju plastike, ki ne vsebuje klora (polietilen in polistiren), saj se v odpadkih in gorivu sosežigalnic nahajajo anorganski klor (npr. NaCl, KCl, CaCl₂) ter številne kovine (npr. baker), ki pospešujejo tvorjenje dioksinov in furanov (6, 7). Ob sežiganju blata iz čistilnih naprav se v ozračje sproščajo policiklični aromatski ogljikovodiki in težke kovine (kadmij in svinec) (8). To so potrdili z meritvami, ki so pokazale povečane koncentracije v zraku in v zemlji v okolici sežigalnic (8). Veliko kurilno vrednost imajo tudi »odpadna olja«, ki jih prav tako uvrščamo med nenevarne odpadke, če razen omejene vsebnosti polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov ne vsebujejo nevarnih snovi.

Pri sosežiganju odpadkov moramo pri izpustih v okolje upoštevati tudi nevarne snovi iz goriva, npr. težke kovine v premogu (3).

Bolezni, povezane z onesnaženjem zaradi sežiganja odpadkov

V številnih raziskavah so pokazali povezanost delovanja sežigalnic odpadkov z rakavimi boleznimi lokalnega prebivalstva, kot so ne-Hodgkinov limfom, sarkom, rak črevesa in pljučni rak. Za nekatere vrste rakavih bolezni, kot so rak želodca, žolčnika in prsni, razi-

skave niso pokazale nedvoumnih zaključkov. Po drugi strani pa obstajajo tudi raziskave, v katerih niso našli povezanosti med prebivanjem v bližini sežigalnic in pogostostjo rakavih bolezni. Sežigalnice odpadkov so v raziskavah povezali tudi z reproduktivnimi težavami oz. težavami pri razmnoževanju, kot so prezgodnji porod in prirojene anomalije. V nekaterih raziskavah so pokazali tudi povezavo med sežigalnicami odpadkov ter pojavnostjo srčno-žilnih in pljučnih bolezni (1).

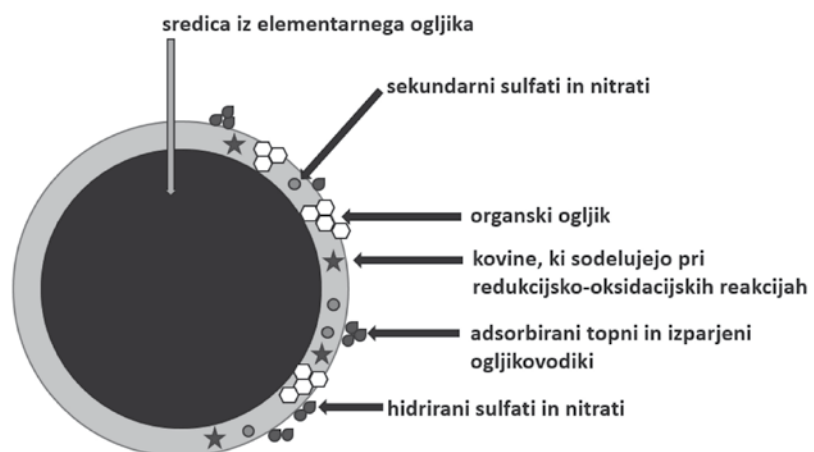
Nevarne snovi v izpustih sežigalnic odpadkov, povezanih s poslabšanjem zdravstvenega stanja ljudi

Pri sežiganju in sosežiganju odpadkov se v ozračje sproščajo trdi delci (PM) in ultrafini delci (UFP), dušikovi oksidi (NO_x), žveplov dioksid (SO₂), ogljikov monoksid (CO), dioksini in furani, policiklični aromatski ogljikovodiki, težke kovine in radioaktivni izotopi (1, 2). Podobne nevarne snovi se sproščajo tudi pri sežiganju premoga v termoelektrarnah (2).

Prašni delci PM_{2,5} in PM₁₀ so sestavljeni predvsem iz ogljika, na katerega se lahko vežejo različne težke

kovine (npr. živo srebro, svinec, arzen, kadmij itn.) in organske spojine (npr. policiklični aromatski ogljikovodiki) (2). Sproščanje delcev PM v ozračje pomembno vpliva na zdravje ljudi, saj je izpostavljenost delcem PM povezana z večjima obolevnostjo in umrljivostjo zaradi bolezni dihal, srca in ožilja, možgansko-žilnimi boleznimi in pljučnim rakom ter verjetno tudi drugimi vrstami raka, npr. rakom jeter (2, 9). Izpostavljenost delcem PM povezujejo tudi z boleznimi živčevja, kot sta Alzheimerjeva in Parkinsonova bolezen, in presnovnimi boleznimi, npr. sladkorno boleznijo.

Ultrafini delci (UFD) so veliki manj kot 0,1 μm ter jih zato uvrščamo med nanodelce. Njihova povečana toksičnost je posledica majhnosti, saj jih telo po vdihu težje odstrani, poleg tega pa lažje prodirajo skozi celične membrane kot večji delci PM. Ultrafini delci imajo v primerjavi z večjimi delci PM glede na velikost večjo površino, kar jim omogoča večjo biološko učinkovitost oziroma toksičnost. Na veliki površini ultrafinih delcev se lahko nahajajo različne toksične kovine in ogljikovodiki (**slika 1**) (10). Izpostavljenost ultrafinim delcem je povezana z nastankom pljučnega raka in srčno-žilnimi boleznimi, npr. s povišanim krvnim tlakom (11), miokardnim infarktom in srčnim popuščanjem. Zelo pomembno je, da ultrafini delci predstavljajo pomembno število delcev v zunanjem



Slika 1: Ultrafini delec (prirejeno po (10)).

zraku, ne pa tudi njihove skupne mase, kar je lahko pomembna pomankljivost mejnih vrednosti, ki so še vedno predpisane v enotah za masno koncentracijo ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (10).

Žveplov dioksid v zraku povzroča akutna poslabšanja pljučnih bolezni, ker povzroča vnetje in draži dihalo. Vdihovanje žveplovega dioksida v onesnaženem zraku poveča tudi tveganje za srčno popuščanje in motnje srčnega ritma (12).

Dušikovi oksidi lahko povzročijo vnetje dihalnih poti in poslabšanje simptomov pri ljudeh z astmo (13). Dolgotrajna izpostavljenost NO_2 v zraku poveča tudi umrljivost zaradi srčno-žilnih in pljučnih bolezni.

Policiklični aromatski ogljikovodik (PAH) nastajajo pri nepopolnem izogrevanju organskih snovi pri temperaturi med $300\text{ }^\circ\text{C}$ in $600\text{ }^\circ\text{C}$. PAH se v zunanjem zraku nahajajo v plinastem ali trdnem agregatnem stanju, pri čemer so slednji adsorbirani na delce PM ali ultrafine delce, ki jih vdihujemo. PAH se nalagajo v zemeljskem in vodnem biosistemu, zato smo jim posredno izpostavljeni tudi z uživanjem živil rastlinskega in živalskega izvora. PAH in njihovi presnovki delujejo kancerogeno, genotoksično, teratogeno in imunotoksično ter so hormonski motilci (motijo razmnoževanje in razvoj). Benzo(a)piren sodi med kancerogene snovi 1. skupine po klasifikaciji Mednarodne agencije za raziskave raka.

Benzen se sprošča pri sežiganju odpadkov, npr. plastike. Varne ravni izpostavljenosti benzenu ni, saj vse koncentracije benzena prispevajo k tveganju za razvoj rakavih bolezni, predvsem levkemije. Benzen je tudi dejavnik tveganja za razvoj hiperlipidemije, ateroskleroze, arterijske hipertenzije in presnovnega sindroma (14).

Dioksini in furani se tvorijo ob sežiganju komunalnih odpadkov v sežigalnicah in se lahko sproščajo v okolje z dimnimi plini ter se kopičijo v finem elektrofiltrskem pepelu. Nastajanje dioksinov se pojavi pri tempera-

turi nad $450\text{ }^\circ\text{C}$ in se zmanjša pri temperaturah nad $850\text{ }^\circ\text{C}$. Ob ohlajanju dimnih plinov se dioksini in furani ponovno tvorijo v reakcijah kisika, ogljika in klora ter ustreznih predhodnih snovi, kot so klorofenoli in klorobenzeni. Dioksini in furani lahko tako nastajajo tudi pri sežiganju odpadkov, ki ne vsebujejo klora (npr. plastični izdelki iz polietilena in polistirena), saj se v odpadkih in gorivu običajno nahaja dovolj anorganskega klora (npr. NaCl , CaCl_2) (6, 7), kar omogoči tvorjenje spojin, ki vsebujejo klor (6). Nastajanje dioksinov in furanov pospešujejo kovine, npr. baker in nikelj, ki se nahajajo v odpadkih in delujejo kot katalizatorji reakcij ponovnega nastajanja dioksinov in furanov ob ohlajanju dimnih plinov.

Dolgotrajnejša izpostavljenost dioksinom in furanom je povezana z motnjami imunskega, endokrinega in reproduktivnega sistema, boleznimi srčno-žilnega sistema, kronično obstruktivno pljučno boleznijo in sladkorno boleznijo (14, 15). Izpostavljenost dioksinom v zgodnjem življenjskem obdobju je povezana z motnjami razvoja osrednjega živčnega sistema in ima negativen vpliv na pomembne višje kognitivne funkcije (spomin, koordinacija, vedenje, čustvovanje). Prekomerna izpostavljenost dioksinom je možen dejavnik tveganja za razvoj nekaterih nevrodegenerativnih bolezni in možganskih tumorjev (16). Dioksini so teratogeni in sodijo tudi med kancerogene snovi 1. skupine po klasifikaciji Mednarodne agencije za raziskave raka.

Težke kovine se pri sežiganju odpadkov pojavljajo v trdni obliki v pepelu ali žlindri in tudi v dimnih plinih, kjer so lahko prisotne v trdni obliki vezane na delce PM ali plinasti fazi. Na trdnih delcih PM in ultrafinih delcih v izpušnih ter v finem oz. elektrofiltrskem pepelu lahko tako najdemo številne toksične elemente, kot so svinec, arzen, kadmij, krom, nikelj, vanadij, kobalt, baker, mangan, molibden, brom itn., v plinasti

fazi dimnih plinov pa toksične hlapne elemente, predvsem živo srebro in titan. V plinasti fazi je tudi radon.

Živo srebro se ob sežiganju odpadkov sprošča v okolje v elementarni in anorganski obliki, ki ju lahko vdihnemo ali zaužijemo s hrano. Elementarno živo srebro se lahko dolgo zadržuje v atmosferi, se zato kasneje odloži in s tem onesnaži tudi zelo oddaljene pokrajine. Izpostavljenost živemu srebru je povezana s pojavom motenj spomina, arterijsko hipertenzijo, aterosklerozo, koronarno boleznijo, miokardnim infarktom, motnjami srčnega ritma, možgansko kapjo in zmanjšano plodnostjo (17). Živo srebro povzroča epigenetske spremembe in deluje kot hormonski motilec. Pri otrocih nosečnic, ki so bile izpostavljene živemu srebru iz termoelektrarn na premog, so ugotovili nižji inteligenčni količnik in upočasnen nevrološki razvoj (2).

Svinec ob sežiganju odpadkov izhlapi, a se ob ohlajanju dimnih plinov ponovno kondenzira in veže na fine delce v dimu. Posledice izpostavljenosti nizkim ravnem svinca v okolju so nevrovedenjske motnje in motnje višjih miselnih dejavnosti, kot so razmišljanje, presojanje, predstavljanje, pomnjenje, zaznavanje, odločanje, pozornost in ustvarjanje ter nižji inteligenčni količnik (18). Dolgotrajna izpostavljenost nizkim koncentracijam svinca, ki so nižje od predpisanih mejnih koncentracij, povečuje obolevnost zaradi srčno-žilnih bolezni (19) in pljučnega raka. Svinec povzroča moško neplodnost.

Kadmij je rakotvorna kovina in povzroča pljučni rak in tudi rak prostate, ledvic, mehurja, trebušne slinavke in dojk.

Krom v šestvalentni obliki povzroča rak pljuč, nosu in sinusov ter pri moških moti nastajanje semenčic.

Arzen povzroča rak mehurja, jeter, pljuč, prostate in kože. Dolgotrajna izpostavljenost arzenu povečuje

tudi tveganje za bolezni srca in ožilja, povišan krvni tlak in sladkorno bolezen.

Izpostavljenost mešanici težkih kovin in toksičnih ogljikovodikov

Pri izpostavljenosti težkim kovinam moramo vedno upoštevati hkrati izpostavljenost več težkim kovinam hkrati in tudi drugim onesnaževalom, saj lahko močno okrepi njihov toksični učinek. Znano je sinergistično nevrotoksično delovanje arzena in svinca v prenatalnem obdobju ter sinergistično delovanja arzena in PAH ter kombinacije svinca, živega srebra in kadmija. To je zelo pomembno dejstvo, ki ga moramo upoštevati pri sežiganju odpadkov in izpostavljenosti težkim kovinam ob vdihovanju delcev PM in ultrafinih delcev, na površini katerih so lahko hkrati vezane številne težke kovine in druga onesnaževala.

Zaključek

Sežigalnice odpadkov so povezane z večjo pogostostjo rakavih bolezni in z reproduktivnimi težavami ter verjetno tudi srčno-žilnimi in pljučnimi boleznimi lokalnega prebivalstva (1). Pri načrtovanju novih sežigalnic ali sosežigalnic odpadkov in oceni njihovih vplivov na lokalno prebivalstvo moramo upoštevati tudi posebnosti prebivalcev, npr. povečano obolevnost zaradi drugih onesnaževal v okolju, in vpliv že prisotnih lokalnih onesnaževalcev, npr. drugih industrijskih obratov in prometnic, npr. v Zasavju (20), Anhovem (21) in Ljubljani.

Pri vrednotenju vpliva toksičnih snovi v izpustih sežigalnic in sosežigalnic na zdravje ljudi se moramo zavedati, da so njihovi učinki lahko sinergistični in se lahko celo pomnožujejo, zato upoštevanje posameznih mejnih vrednosti lokalnemu prebivalstvu ne zagotavlja zdravega okolja.

Zmotno je pričakovanje, da bomo na prizadetih krajih našli skupke (klastre) določenih rakov, saj se iz sežigalnic in sosežigalnic sproščajo številni povzročitelji rakov, ki imajo razpršen vpliv in v majhni Sloveniji delujejo na relativno majhno število prebivalcev, zato lahko vpliv sežigalnic in sosežigalnic na zdravje okoliških prebivalcev ostane zakrit in zanemaren.

Viri

1. Tait PW, Brew J, Che A, et al. The health impacts of waste incineration: a systematic review. *Aust N Z J Public Health* 2019, doi: 10.1111/1753-6405.12939.
2. Kravchenko J, Lyerly HK. The Impact of Coal-Powered Electrical Plants and Coal Ash Impoundments on the Health of Residential Communities. *N C Med J* 2018; 79: 289–300.
3. Wang P, Hu Y, Cheng H. Municipal solid waste (MSW) incineration fly ash as an important source of heavy metal pollution in China. *Environ Pollut* 2019; 252: 461–75.
4. Laurian L, Funderburg R. Environmental justice in France? A spatio-temporal analysis of incinerator location. *Journal of Environmental Planning and Management* 2014; 57: 424–46.
5. Loginova E, Proskurnin M, Brouwers HJH. Municipal solid waste incineration (MSWI) fly ash composition analysis: A case study of combined chelant-based washing treatment efficiency. *J Environ Manage* 2019; 235: 480–8.
6. Shibamoto T, Yasuhara A, Katami T. Dioxin formation from waste incineration. *Rev Environ Contam Toxicol* 2007; 190: 1–41.
7. Lu SY, Yan JH, Li XD, et al. Effects of inorganic chlorine source on dioxin formation using fly ash from a fluidized bed incinerator. *J Environ Sci (China)* 2007; 19: 756–61.
8. Lv D, Zhu T, Liu R, et al. Effects of Co-Processing Sewage Sludge in the Cement Kiln on PAHs, Heavy Metals Emissions and the Surrounding Environment. *Int J Environ Res Public Health* 2018; 15: 698.
9. Coleman NC, Burnett RT, Ezzati M, et al. Fine Particulate Matter Exposure and Cancer Incidence: Analysis of SEER Cancer Registry Data from 1992–2016. *Environ Health Perspect* 2020; 128: 107004.
10. Stone V, Miller MR, Clift MJD, et al. Nanomaterials Versus Ambient Ultrafine Particles: An Opportunity to Exchange Toxicology Knowledge. *Environ Health Perspect* 2017; 125: 106002.
11. Frampton MW, Rich DQ. Does Particle Size Matter? Ultrafine Particles and Hospital Visits in Eastern Europe. *Am J Respir Crit Care Med* 2016; 194: 1180–2.
12. Shah AS, Langrish JP, Nair H, et al. Global association of air pollution and heart failure: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2013; 382: 1039–48.
13. Guarnieri M, Balmes JR. Outdoor air pollution and asthma. *Lancet* 2014; 383: 1581–92.
14. Leijds MM, Koppe JG, Vulmsa T, et al. Alterations in the programming of energy metabolism in adolescents with background exposure to dioxins, dl-PCBs and PBDEs. *PLoS One* 2017; 12: e0184006.
15. NIJZ. Dioksini, furani in PCB v živilih/hrani. Dostopno dne 1. 11. 2020 na URL: http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/datoteke/dioksini_furani_in_pcb-ji_v_zivilih.pdf.
16. Pelclova D, Urban P, Fenclova Z, et al. Neurological and Neurophysiological Findings in Workers with Chronic 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-Dioxin Intoxication 50 Years After Exposure. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2018; 122: 271–7.
17. Genchi G, Sinicropi MS, Carocci A, et al. Mercury Exposure and Heart Diseases. *Int J Environ Res Public Health* 2017; 14: 74.
18. Dórea JG. Environmental exposure to low-level lead (Pb) co-occurring with other neurotoxicants in early life and neurodevelopment of children. *Environ Res* 2019; 177: 108641.
19. Lanphear BP, Rauch S, Auinger P, et al. Low-level lead exposure and mortality in US adults: a population-based cohort study. *Lancet Public Health* 2018; 3: e177–e184.
20. Zadnik V, Primc Žakelj M, Žagar T. Razširjenost rakavih bolezni v Sloveniji in Zasavju: zaključno poročilo. Ljubljana: Onkološki inštitut, 2008
21. Bilban M. Azbestoza. Delo in varnost: revija za varstvo pri delu in varstvo pred požarom 2015; 60: 28–36.

Izr. prof. dr. Miran Brvar, dr. med., za Delovno skupino za spremljanje, opozarjanje in ozaveščanje o nevarnostih onesnaženega okolja za zdravje pri Zdravniški zbornici Slovenije

Pogovoriti se moramo o družinski medicini

Rok Ravnikar

V zadnjih letih smo se kar navadili, da imajo odgovorni za slovensko zdravstvo polna usta pohval in priznavanja pomena primarnega zdravstva. A ker že kar nekaj let aktivno sodelujem pri podajanju predlogov in borbi za izboljšanje razmer v družinski medicini, se bojim, da so te prazne besede bolj podobne tistemu obveznemu »... in za mir na svetu!« na izborih za miss sveta. Ne pride in ne pride do uresničitve niti podpisanih dogovorov, kaj šele predlogov na papirju. Več kot očitno odgovorni do sedaj niso bili v zadostni meri ozaveščeni in motivirani, da so spremembe nujne. Predlogov in strategij, kako do izboljšanja, kako so se v nekateri drugih uspešnih zdravstvenih sistemih lotili sprememb, je več kot dovolj – v predalih.

Urejeno osnovno zdravstveno varstvo, v ožjem smislu področje, ki ga v Sloveniji pokriva družinska medicina, je praktično edino zmožno zagotavljati resnično javno zdravstvo, ki je široko dostopno, pravično, stroškovno učinkovito in dejansko pozitivno vpliva na zdravje prebivalstva. Žal pa je vse več očitnih znakov, da je poznavanje družinske medicine pri odgovornih za slovensko zdravstvo precej pomanjkljivo, celo anekdotično, morda omejeno zgolj na izkušnjo obvezne prakse. Tako kot je v zadnjih 30 letih napredovala kirurgija in ostale veje medicine, je napredovala tudi družinska medicina. Poslanstvo družinskega zdravnika je tudi v Sloveniji prvinsko plemenito in univerzalno kot kjerkoli drugje po svetu. Specializacija iz družinske medicine je na visoki strokovni ravni, a žal je realnost dela v ambulantah družinske medicine v precejšnjem razkoraku s tem znanjem.

Pred skoraj natanko 10 leti je Saš Jurij Tasič, moj sošolec in kolega, nadobudni sveži specialist družinske medicine, v avgustovski številki glasila Isis objavil odmeven prispevek z naslovom »Vtisi in razmišljanja o poteh družinske medicine«. Članek je napisal na podlagi izmenjave, v okviru katere je nekaj tednov preživel v ambulanti GP (ambulanta splošnega zdravnika, v grobem primerljiva z ambulanto družinske medicine pri nas) v Londonu. Med drugim je takrat izpostavil tudi 7 nujnih predlogov za sistemsko izboljšanje osnovnega zdravstva v Sloveniji.

Vprašal se je, kako da se nihče od odgovornih ne vpraša, zakaj tako malo zanimanja za družinsko medicino. In brez dlake opisal stanje, ki je danes še vedno enako aktualno, če ne celo bolj, kot je aktualno tudi vprašanje iz prejšnjega stavka: *»Ti, ki so, imajo dovolj znanja in strokovnosti, da se lahko povsem brez sramu postavijo ob bok komurkoli na svetu. Ti, ki so, so vsako leto starejši in vsako leto jih je manj. Ti, ki so, so vsako leto bolj zasuti z vedno več pacienti, ki so tudi vedno starejši in vedno bolj bolni, obenem pa polni pravic in zahtev ter razrešeni vseh dolžnosti. Ti, ki so, se utapljajo v administrativnem delu, ki jim ga*

nalaga država, in nimajo časa za strokovno in kakovostno delo. Ti, ki so, so resignirani in naveličani upanja, da bo kdaj bolje. Ti, ki so, so za državljane zaslužkarji in pohlepneži, za kolege zdravnike s sekundarne in terciarne ravni pa ničvedni zdravniki, ki nimajo pojma o ničemer in ki le pišejo napotnice. Ti, ki so, so za ZZZS tisti, na katerih se največ privarčuje.«

Tu tičijo tudi vzroki, da se toliko let na sistemski ravni ni naredilo praktično nič. Ves ta čas se je izkoriščalo čut odgovornosti družinskih zdravnikov do njihovih pacientov. Vse to za ceno dokončnega izgorevanja, vdanosti, umika in brezupa. Ker rezerv ni več, bodo morali biti nujno potrebni ukrepi za rešitev in ohranitev funkcij osnovnega zdravstva toliko bolj odločni in radikalni. Ko je čoln enkrat pod vodo, je vseeno, koliko prstov in v katere luknje jih tiščimo. Čoln je treba dvigniti, luknje zakrpati, vodo izčrpati. Šele nato bomo lahko investirali v nadgradnjo ter vabili nove člane posadke in potnike.

Morda bo kdo hitel oporekati, češ, saj smo od tistih Saševih predlogov razširili strokovni tim zdravnika s polovico referenčne sestree (Sic!), lani uvedli možnost odsotnosti z dela za tri dni brez obiska osebnega zdravnika ...



Menim, da so številke novih specializantov družinske medicine neusmiljen pokazatelj, koliko smo uspeli izboljšati razmere. Težave, s katerimi se ukvarjajo povsod po razvitih državah sveta, so primerljive. Razlika je predvsem ta, da so npr. Angleži že pred 10 leti bili v soočanju in ukrepanju 10–20 let pred nami, sedaj pa smo k tej zamudi pri nas dodali še 10 let prostega teka. Noben sistem ne vzdrži desetletja brez prilagajanja. Ni presejnetljivo, da v Veliki Britaniji ponovno ugotavljajo, kako nujne so velike sistemske spremembe v osnovnem zdravstvu. Pandemija covida je tako tam kot tudi pri nas prinesla nove zahteve, dodatne obremenitve, hkrati pa tudi pokazala, da je urejeno osnovno zdravstvo edini zanesljiv branik pred preplavljanjem in padcem sekundarne in terciarne ravni.

»Angleži so šli skozi enake težave kot mi in njihove rešitve bi lahko uporabili tudi v Sloveniji. Morda najpomembnejši premik, ki so ga dosegli, pa je sprememba dojemanja vloge družinskega zdravnika v javnosti, med ljudmi in med kolegi bolnišničnimi specialisti,« je ugotavljal dr. Tasič. Do nedavnega sem bil prepričan, da je naš glavni »nasprotnik« na poti k sistemu, ki bi omogočal visoko stopnjo zadovoljstva

pacientov in zaposlenih v zdravstvu, naš togi birokratski ZZS. Saj je, samo oni tam se dejansko ne čutijo odgovorne za slovenski zdravstveni sistem. Po njihovih besedah so zgolj neke vrste računovodski servis!

In tudi je tako in prav je tako! Za slovensko zdravstvo je odgovorna politika, vlada in minister za ekipo na Ministrstvu za zdravje. Lahko špekuliramo o vseh možnih ozadjih in vplivih – a odgovornost je nedvoumna, podpisi in glasovanja imajo ime in priimek. Žal je dejstvo, da so nesprejemljive ideje, ki izkazujejo vso ignoranco in aroganco do družinske medicine, prišle iz naših kolegalnih, zdravniških vrst. Tako tista o skrajšanju specializacije družinske medicine, kot tudi tista predlagana »poenostavitev«, da bi bil lahko prav vsak zdravnik po strokovnem izpitu izbrani osebni zdravnik. Konec koncev tudi razmišljanja o obvezni vključitvi družinskih zdravnikov v delo urgentnih centrov (ki so sekundarne ustanove, naj spomnim), pa ne nazadnje vedno nove in nove administrativno-birokratske naloge, ki se jih domisljijo kolegi birokrati v zvezi z epidemijo covida; npr. printanje potrdil o testiranju, cepljenju, pa takšno in drugačno vnašanje podatkov za statistične analize ... Družinski

zdravniki si želimo zgolj več časa za ustrezno obravnavo bolnikov. To lahko hitro dosežemo z razbremenitvijo vseh tistih opravil, za katera ni potrebno znanje zdravnika specialista, dolgoročno pa z boljšimi delovnimi pogoji za večjo privlačnost specializacije med mladimi zdravniki. Ponovno – kako in kaj, je vse že zapisano tudi pri nas, uresničeno pa žal samo v drugih državah.

Ker je težko biti prerok v domačem kraju, v nadaljevanju toplo priporočam v branje kolumno, ki je bila maja letos objavljena v British Journal of General Practice. Predstavlja odlično priložnost, da se (ponovno) seznanimo s pomenom, potencialom in umestitvijo družinske medicine – osnovnega zdravstva, kot ga vidijo v enem najbolj razvitih zdravstvenih sistemov na svetu. Pa tudi o izzivih, s katerimi se trenutno pri njih soočajo. Izzivi pa, za razliko od rešitev, v zdravstvu ne zamujajo. Z enakimi ali še večjimi se soočamo danes tudi pri nas. Odločitev in odgovornost, ali jih reševati že sedaj, ali pa ponovno čez 10 in več let ali nikoli – pa točno vemo, čigava je.

Rok Ravnikar, dr. med., spec. druž. med., predsednik Odbora za osnovno zdravstvo pri ZZS

Družinska medicina v krizi*

Clare Gerada

Uvod

Kakšni mračni časi za družinske zdravnike v Angliji! Tako slabo še ni bilo. Kot strokovna direktorica ustanove za zdravje zdravstvenih delavcev Nacionalnega zdravstvenega sistema v

Združenem kraljestvu (<https://www.practitionerhealth.nhs.uk/>) se zavedam, kako moj poklic trpi pod pritiskom obremenitev. Še več, namesto da bi bili družinski zdravniki pohvaljeni za svoje delo, se jim očita, da

niso dostopni. To boli. Naše ambulate so odprte. Naša vrata so tako na stežaj odprta, da bi lahko skozi peljala kočija s konji. Družinski zdravniki so tedensko opravili kar 1 milijon več različnih posvetovanj (iz oči v oči, preko telefona, z obiski na domu, preko videa in elektronske triaže) kot pred pandemijo. Družinski zdravniki so premikali gore, da bi pomagali našim pacientom. Milijone posvetovanj na dan so prenesli v virtualni prostor,

* Prevod članka: Gerada C. General practice in crisis: stop skinning the cat. *Br J Gen Pract* 2021; DOI: <https://doi.org/10.3399/bjgp21X716153>.

ustvarili točke za paciente s covidom-19 in brez njega, da bi obvarovali življenja zdravstvenih delavcev in pacientov, zelo uspešno so izvajali cepljenje (90 % od približno vseh 50 milijonov odmerkov), da omenimo samo nekaj naših dosežkov v zadnjih 18 mesecih. Vse to pa je bilo narejeno, čeprav je bilo veliko naših delavcev na bolniški ali so del rizičnih skupin.

Nedavno je minilo enaintrideseto leto mojega dela v družinski medicini. Glede na to se lahko ozrem v preteklost brez olepševanja spominov, kar je vedno lahko težava; in lahko realistično opišem, kaj je delovalo, kaj ne deluje; in najpomembneje, kaj se mora spremeniti, da bo bolje. In ne pozabimo, družinski zdravniki v okviru NHS naredijo več kot naši kolegi drugje po svetu. Smo vhodna vrata zdravstvenega sistema, ki po navadi obravnava še neopredeljene bolezni. Skrbimo, da je NHS varen, dostopen in stroškovno učinkovit. Ideje, ki jih bom predstavila v tem uvodniku, niso nove. Vsaka je že bila del diskusij, poročil in predlogov. Zdaj pa je čas, da jih uveljavimo.

Potrebujemo več družinskih zdravnikov

Družinska medicina ne sme biti zgolj domena družinskih zdravnikov, ampak pristop, ki ga izvajajo tudi zdravniki na sekundarnem nivoju. K temu je leta 2011 pozval Royal College of General Practitioners (RCGP), vendar je prave zdravnike družinske medicine težko najti, saj so jih zamenjali številni subspecialisti. Tudi zdravniki za obravnavo starostnikov, eni izmed zadnjih branikov družinske medicine, so začeli cepiti oskrbo (padci/ostareli, šibki/ostareli, inkontinenca/ostareli). Pacienta z diabetesom, demenco, srčno boleznijo, osteoporozo bo najverjetneje oskrbelo več zdravstvenih ekip, pri čemer bo vsaka zagotavljala le delček oskrbe. To se mora ustaviti. Kolegi iz bolnišnic, še posebej ti, ki delajo s starejšimi,

duševno bolnimi in v klinični medicini, morajo sprejeti pristop družinske medicine in skrbeti za svoje paciente kot celoto, in ne zgolj za njihove dele.

Potrebujemo multidisciplinarne time

Sprejeti moramo dejstvo, da obstajajo pacienti, za katere družinski zdravniki nimajo dovolj znanja (tudi če bi imeli dovolj časa). Da družinski zdravnik pridobi potrdilo o zaključku specialnega usposabljanja, traja tri leta, kar je veliko manj kot pri drugih specializacijah, vendar se od nas zahteva, da skrbimo za nekatere izmed najtežjih in najbolj zapletenih primerov v naši družbi. Družinski zdravniki imajo strokovno znanje v upravljanju negotovosti, tveganja, obravnavi bolezni z različnimi simptomi in razumevanju pacienta v kontekstu njegove družine ter okolice. NHS potrebuje nov model delovanja, kot je izraženo v skupnem poročilu RCGP, Royal College of Physicians in Royal College of Paediatrics and Child Health iz leta 2009. Predlagano je partnerstvo, ki deluje interdisciplinarno za oskrbo zapletenih primerov ali težkih in redkih bolezni. Ta potreba po razvoju integriranih/vmesnih storitev je bila spet izražena s strani RCGP leta 2013 v The 2022 GP – A Vision for General Practice in the future NHS. Zdaj je, bolj kot kadar koli prej, oskrbo zapletenih primerov (predlagam, vključno s primeri iz domov za ostarele, slabotnimi ostareli, primeri z zapletenimi sočasnimi boleznimi in takimi z resnimi duševnimi motnjami) treba prestaviti izven domene vsakodnevne oskrbe družinskega zdravnika v multidisciplinarno ekipo in s tem premostiti vrzel med bolnišnicami, družinsko medicino in domom, kjer vsak doda svoje sposobnosti ekipi, s tem pa se zagotovi boljše oskrba pacientov. To ni kvantna fizika, ampak so le delčki znotraj NHS, ki predlagajo, da je treba odpraviti strukturne, izobraževalne, regulativne in druge ovire. Klinični specialisti

morajo najti način, kako stopiti izven svojih specialnosti v domeno družinskih zdravnikov. Morajo sodelovati z nami, skrb za pacienta ne sme biti zgolj skrb družinskega zdravnika.

Družinski zdravniki niso zgolj pisci napotnic za klinične specialiste, ampak so usposobljeni zdravniki družinske medicine

Ne smemo še naprej ravnati s primarnim zdravstvom kot sodom brez dna, ki lahko prenese neomejeno količino dela. Sindikat družinskih zdravnikov je opravil izjemno delo pri nižanju nemogočih pričakovanj do družinskih zdravnikov. Ta nemogoča pričakovanja pa so sistemski problem, ki se razteza na določbo nacionalnih smernic, pri katerih pa niso upoštevali virov primarnega zdravstva. Družinski zdravniki si morajo sedaj zastaviti težko vprašanje: »Česa ne bomo počeli?« Če se tega ne zavedamo, če tega ne sprejmemo, ni upanja za naprej. Klinični specialisti morajo sprejeti odgovornost za svoje paciente, ne da nam predajajo naloge, ki jih ne znajo ali ne želijo opraviti. Če je treba kontrolirati krvne preiskave ali prestaviti termin ali spremeniti zdravila ali organizirati MR ali na stotine drugih vsakodnevnih opravil, za katere nas prosijo specialisti, potem jih opravite sami. Ne dodajajte nam bremena, ker menite, da lahko to storimo namesto vas.

Prenehati moramo s pretirano širitvijo vlog družinskega zdravnika

Fraza »družinski zdravniki so najbolj usposobljeni, da« se ne sme več uporabljati (za uporabo te fraze sem bila tudi sama kriva pred leti, preden je moje življenje družinske

zdravnice postalo nemogoče), razen če bomo frazo »najbolj usposobljeni, da« uporabili v kontekstu govorjenja o znanju in veščinah ter dodani vrednosti družinskega zdravnika (osnova družinskih zdravnikov, ki se zanimajo za specialna klinična področja). Ne sme biti kot zdaj, ko opravljamo delo, ki ga specialisti ne želijo več izvajati ali, pogosteje, so prisiljeni to delo predati primarnemu zdravstvu v lovu za učinkovitostjo in omejitvijo stroškov. S tem je povezana želja po vključevanju družinskih zdravnikov v bolnišnični prostor (da opravljajo delo, za katerega klinični specialisti menijo, da ni njihovo). Premeščanje družinskih zdravnikov samo zato, da dosežemo zahteve neke druge, je kot oropati Petra, da plačamo Pavlu. S tem vlečemo zdravnike stran od njihovega dela v primarnem zdravstvu. Družinski zdravniki so najbolj vsestranski zdravniki in so upravičeno razvili svoja raznolika medicinska znanja, ampak to se je zlorabilo. Družinski zdravniki moramo dobiti enako spoštovanje in plačo. Nismo zgolj cenejša alternativa specialistične oskrbe ali nekaj, kar bo zapolnilo vrzel v storitvah.

Usposabljanje za družinske zdravnike je prekratko

Vloga družinskega zdravnika je pod pritiskom z dveh strani. Z ene po prevzemanju dodatnih nalog in odgovornosti, z druge pa se povečuje odvisnost od protokolov za sistematično oskrbo. Zagotoviti moramo usposobljenost družinskih zdravnikov, da delajo s temi novimi zahtevami. Pogosti nedomiselni pozivi k večji izobrazbi iz kampanj zgolj z enim problemom so dobronamerni, čeprav velikokrat sami sebi namen (primeri oskrbe oseb z motnjami v duševnem razvoju, z diabetesom ali demenco). Družinskim zdravnikom se naježi koža ob ozkoglednosti svojih specializiranih kolegov, ki ne cenijo njihove strokovne vloge, vendar v tem pogledu najdemo zrno resnice, ki se je družinski zdravniki že dolgo zavedajo.

Usposabljanje je prekratko. Nujno je, da se usposabljanje podaljša s treh let na štiri, kot se je dogovorilo leta 2012. Z začetkom tega pa zamujamo že šest let. Še več, klinične specialiste bi že dolgo nazaj morali seznaniti z razmerami v osnovnem zdravstvu. Vsi zdravniki, ne glede na specializacijo, morajo opraviti osrednji del svojega usposabljanja v osnovnem zdravstvu, predlagam najmanj šest mesecev, in to ne v začetnih letih, ampak ko bodo kar največ pridobili z usposabljanjem znotraj tega težkega področja medicine, torej na stopnji ST4 (ko se začne višja specializacija).

Organizacija primarne oskrbe

Že skoraj 20 let utemeljujem, da je partnerski model zastarel in nas zadržuje. Sprejemam dejstvo, da se veliko mojih kolegov s tem ne strinja. Predlagam variacijo na temo. Pandemija je pokazala vrednost sodelovanja družinskih zdravnikov znotraj mrež primarne oskrbe. Pacienti in delavci so pridobili zaradi večje prilagodljivosti, ki jo daje velikost. Na tem moramo graditi in združiti sezname pacientov mrež primarne oskrbe, kar dovoljuje kontinuiteto, ki se zagotavlja preko osebnih seznamov (prilagojenih v velikosti, da naslovi količino kliničnega dela družinskih zdravnikov). Elektronska triaža bo omogočila lažji dostop pacientom do pravega zdravnika, s pravo stopnjo nujnosti na pravem mestu. S tem bomo izkoristili reorganizacijo dela, ki smo jo uveljavili med pandemijo.

Ustrezni načrti dela

Omejiti moramo število pacientov, ki jih družinski zdravniki sprejmejo na dan in na teden, kajti trenutna situacija je neznosna, nevzdržna, nevarna in vodi v iztrošenost, depresijo ter slabša kakovost oskrbe. Delovni teden splošnega zdravnika je treba razčleniti na elektronski del, delo »iz oči v oči«, oskrbo na domu in multidisciplinary

stike, vsak izmed teh delov pa mora dobiti potreben čas in primerne omejitve. Družinski zdravniki morajo imeti tudi zagotovljen čas za refleksijo, in to na mestu, kjer poteka vse obvezno usposabljanje, ne zgolj v sterilnih spletnih prostorih. Prenehati moramo z uporabo termina 'portfelj' kariere, saj je zavajajoč in podcenjujoč. Družinski zdravniki so zdravniki, ki delajo na različnih področjih naše specializacije. To, da je nekaj teh področij kliničnih, nekaj vodstvenih, akademskih, edukativnih in tako naprej, nas ne spremeni v manj vredne splošne zdravnike.

Prvi si nadenite svojo kisikovo masko

Družinski zdravniki se morajo zavedati svoje vloge v trenutni krizi. Kot zdravniki smo usposobljeni, da mora biti pacient naša prva skrb, to je vcepljeno v nas in del naše identitete kot zdravnika. Triada občutkov krivde, sramu in precenjenega občutka odgovornosti pomeni, da bodo zdravniki, še posebej zdravniki družinske medicine, svoje potrebe zanikali v korist potreb svojih pacientov. To se mora končati.

Zaključek

Na tem mestu smo že bili. Vsaka kriza vodi v razrešitev, ki nam bo vsaj deloma dala boljše ravnovesje med delom in zasebnim življenjem. Moja rešitev je, da morajo družinski zdravniki delati drugače in se zavedati, da se morajo določenim stvarjem odpovedati. Kar opisujem v tem članku, se nedvomno marsikje dogaja. Zato potrebujemo celostno spremembo, če želimo obnoviti kronski dragulj, to je naš zdravstveni sistem.

Clare Gerada je nekdanja predsednica Sveta Kraljeve akademije splošnih zdravnikov 2010–2013 in članica tega sveta vse od 1998, so-predsednica skupščine NHS, strokovna direktorica NHS programa za zdravje zdravstvenih delavcev.



Zasenčiti korono – kaj nam je razkrila epidemija in kako to uporabiti za izboljšanje slovenske medicine

Alojz Ihan

Vodstvo Slovenske medicinske akademije (SMA) je 11. 6. 2021 organiziralo redno letno skupščino, pred njo pa strokovni del srečanja s temo: **Zasenčiti korono – kaj nam je razkrila epidemija in kako to uporabiti za izboljšanje slovenske medicine.**

Slovenija je med epidemijo izgubila veliko človeških življenj. Zaradi njih epidemije ne smemo tabuizirati in potisniti v pozabo s herojskimi spomini in odlikovanji, kot je to v navadi po vojnih spopadih. Epidemija, ki smo jo doživeli, ni bila vojna, ampak naravna ujma, ki je nihče ni želel. Zato je nujno, med drugim, opraviti tudi kakovostno analizo delovanja zdravstva med epidemijo, ki mora predvsem odgovoriti, kako bi bilo, ob današnjem znanju, mogoče previhariti krizo z manj žrtvami in z manjšo paralizo izvajanja ostalih zdravstvenih storitev. Šele na tako poštenih temeljih bo mogoče nadaljevati tudi razpravo o bistvenih razvojnih vprašanjih slovenske medicine, ki so nas mučila že pred epidemijo in katerih rešitev bo omogočila vsaj zadostno učinkovitost zdravstva v stanju brez epidemije.

Člani SMA so v svojih predhodnih razpravah jasno opredelili dobre in šibke točke našega zdravstvenega sistema, ki onemogočajo njegovo večjo učinkovitost zdaj in tudi v prihodnje. Med njimi so kot izjemno pomembna za razvoj slovenske

medicine prepoznana področja medicinskega izobraževanja, sistematičnega razvoja medicinske stroke, zdravniške stanovske organiziranosti in medicinskega raziskovanja.

Razprava je potekala v obliki treh okroglih miz.

Od študenta medicine do specialista: kako več in bolje v izobraževanju

Dušan Šuput, Igor Švab

Epidemija je velik udarec za običajen potek izobraževanja študentov medicine in dentalne medicine, saj je pomenila prekinitev kliničnega pouka, prekinitev predavanj in ostalih fizičnih oblik pouka (seminarji, nekatere vaje). Začetek epidemije je takoj odprl vprašanje sodelovanja študentov medicine na kliniki, po eni strani zaradi ogrožanja pacientov s strani okuženih študentov, po drugi strani pa tudi zaradi potencialnega ogrožanja študentov s strani okuženih pacientov. Vendar je tovrstne dileme kmalu presešla velika angažiranost študentov medicine pri prostovoljnem reševanju kadrovske primanjkljave pri obvladovanju epidemije. Študentje so bili v prvih vrstah pri množičnem svetovanju ljudem o vprašanjih glede epidemije (pod vodstvom prof. dr.

Mojce Matičič), študentje so tudi pomagali na vstopnih točkah, pri testiranju. To je po eni strani dokazovalo, da so študentje medicine in dentalne medicine dobro izbrani in primerni za svoj bodoči poklic. Po drugi strani je to vodilo k prepričanju, da je treba študente čim prej vključiti nazaj v praktični pouk z bolniki in jih obravnavati enako kot vse zdravstvene sodelavce. Jih primerno zaščititi (zaščitna oprema za študente, prednostna skupina pri cepljenju) in jih zaščitene in poučene čim prej vključiti v pouk in delo na oddelkih.

Z vidika izvedbe pouka v epidemičnih razmerah je Medicinska fakulteta skušala čim prej organizirati tehnično podporo za oddaljeni pouk, zlasti za predavanja. Osnova pouka je postala spletna učilnica, ki so jo nekatere katedre uporabljale že pred epidemijo, nobena pa tako intenzivno, kot je bilo to potrebno med epidemijo, ko so se praktično vsa predavanja, seminarji in izpiti preselili na splet. Kljub hitri uvedbi nekaterih novih pedagoških metod, zaradi katerih bo pouk prek spleta ostal uporaben tudi potem, ko epidemije ne bo več, pa so epidemijsko obdobje zaznamovale tudi negativne izkušnje.

Predavanja brez živega stika s študenti izgubijo veliko človeških interakcij, brez katerih je predavatelju težko ohraniti pozornost študentov, predvsem pa težko preverja razumevanje študentov in temu ustrezno prilagaja predavanja. Ob tem mnogih večšin ni mogoče poučevati prek spleta – ne le različnih praktičnih večšin, ampak tudi večšin, ki

zadevajo odnos do pacienta, in empatije. Vse to težko prenese na svoje študente predavatelj, ki govori neznanim poslušalcem, ki jih običajno niti ne vidi niti od njih ne dobiva povratnih informacij.

Uporaba spleta za poučevanje je povezana tudi z veliko tehničnimi težavami, saj je vzpostavljanje povezav in sistema zahtevno, še posebej, ker na Medicinski fakulteti predavatelji niso polno zaposleni pedagoški delavci. Zato številni v nekaj urah predavanj, ki jih imajo, še ne osvojijo tehnoloških veščin, ki jih zahteva gladka in sproščena izvedba predavanja. Temna stran pouka na daljavo je tudi preverjanje znanja, ki ni izdelano in je tudi tehnološko zahtevno, po drugi strani pa preverjanje znanja na daljavo omogoča goljufanje pri testih, kar se je tudi v precejšnji meri dogajalo. V tem delu bo treba v prihodnje namenjati bistveno več pozornosti vprašanjem intelektualne poštenosti, ki jim morajo biti bodoči zdravniki zavezani že od prvega dneva študija.

Epidemija pa je v študijskem procesu ponudila tudi številne pozitivne izkušnje. Značilno za študente medicine je bilo, da so pokazali, da izjemno cenijo klinični pouk in prizadevanja učiteljev, da ga kljub epidemiji v čim večji meri ohranijo. Učitelji so z vztrajanjem pri čim večji udeleženi študentov pri kliničnem delu močno prispevali k večji povezanosti in pripadnosti medicincev svoji fakulteti in kliničnemu delu. Velika pripadnost študentov svojemu medicinskemu poslanstvu se je izjemno izkazala tudi v veliki pripravljenosti študentov za dobrodelnost (klicni center, prostovoljno delo), ki je bila povezana z reševanjem številnih kriznih situacij med epidemijo.

Kaj je treba urediti za naprej, da bo študij potekal bolje z epidemijo ali brez nje? Urediti je treba položaj kliničnih učiteljev in zlasti povečati njihovo število. Urediti je treba položaj kliničnih mentorjev. Pandemija je izpostavila prostorsko krizo, ki onemogoča kakovostno klinično-pedagoško delo. Te krize ni mogoče

reševati brez temeljite dopolnitve infrastrukture – novih učnih prostorov z ustrežno opremo. Ob tem je treba izboljšati in urediti sodelovanje z univerzitetnimi bolnišnicami. Velika naloga MF v prihodnje je organizacija trajnega izobraževanja o novih metodah pouka – prav te so bile temelj za premagovanje epidemijske krize, ki je postavila fakulteto pred eno najhujših preizkušenj v njeni zgodovini. Vsaka kriza, vsak razriv pa mora biti priložnost za rast, in ne nujno izgovor za stagnacijo.

Mitja Košnik

Med epidemijo se je študente medicine prepoznalo kot zdravstvene delavce in se jih povabilo k delu v zdravstvenih ustanovah. Sicer pa študentov medicine ne znamo ali ne smemo povabiti v pomoč kliničnemu delu. Lahko bi sledili principom specializacije, ko specializant po končanem kroženju na nekem oddelku pridobi kompetenco za delo pod posrednim nadzorom, da bi študent po opravljenem izpitu iz nekega predmeta lahko sodeloval kot pomočnik zdravniku in prevzemal nekatera dela, ki jih opravljajo medicinske sestre (s tem ne mislim na proces zdravstvene nege bolnikov). Torej, da se preusmeri prosti čas študentov, ki ga namenijo delu preko študentskega servisa, od npr. strežb v lokalih k delu v zdravstvu.

Od odporne stroke do razvojnih prebojev

Zlatko Fras

Kaj je pokazala epidemija? Razgledala je obstoječe probleme, na primer dejstvo, da je v zdravstvenem sistemu, v okolju, v katerem delam že več kot 30 let, strašansko premalo rezerv: kadrovskih, prostorskih, finančnih. Vsak, ki študira medicino, je nadarjen in delaven, na izpite prihajajo fantastični mladi ljudje. Ko postanejo zdravniki, so opremljeni z znanjem in **želijo** delati dobro. A že nekaj let po študiju, ko so mladi zdravniki specia-

lizanti, so že utrujeni in izgoreli. Izčrpavajo jih slabe razmere, v katerih delajo, premalo kadra, prevelike zahteve, ki so zaradi tega postavljene pred njih.

Mi, ki tukaj sedimo, se bomo čez nekaj let upokojili. Želimo si, da bitisti, ki prihajajo za nami, imeli priložnost delati dobro in se v univerzitetnem kliničnem centru ukvarjati tudi z razvojem medicine. Univerzitetna medicina je nujna. Njen namen je, da skrbi za najtežje bolnike in za izobraževanje mladih. Ne moremo računati na to, da bomo zdravnike in medicinske sestre samo uvažali. Naši zdravniki morajo tudi raziskovati. Kdor raziskuje in je pri tem uspešen, mora samodejno biti vrhunsko na tekočem s spoznanji v svetu in biti sposoben uvajati nove tehnologije in metode. Če nimamo univerzitetne, vrhunske medicine, je to strel v koleno. Najtežji bolniki so povsod neprofitabilni, zato niso nikjer dobrodošli. Misliti si, da bodo šli v tujino in jih bodo tam zdravili z odprtimi rokami, je nesmisel. Država mora ustvariti razmere za razvoj univerzitetne medicine. V bolj razvitem svetu je razmerje med kliničnim in znanstvenoraziskovalnim delom običajno 50 : 50, torej polovico delovnega časa zdravnik v univerzitetni kliniki zdravi bolnike, polovico pa je raziskovalec in pedagog. Pri nas v UKC nam nekako »milostno« dovolijo, da 20 odstotkov časa poučujemo, v domnevno prostem času, zvečer in ponoči, ob sobotah in nedeljah, pa lahko še »raziskujemo« in pišemo članke. V UKC še vedno izvajamo raziskave in objavljamo znanstvene članke, a večinoma se s tem ukvarjamo starejši, brez zadostnega števila mladih pa bo ta dejavnost slej ko prej zamrla. Zato bi bilo treba urediti razmere v akademski medicini. Na globalnem trgu ne moremo biti uspešni, če nimamo znanja, izkušenj, mednarodnih povezav. Za pridobivanje sredstev Javne agencije za raziskovalno dejavnost RS smo v istem položaju kot Institut Jožef Stefan, pri čemer so oni *sui generis* znanstvenoraziskovalna

institucija, s pretežno polno zaposlenimi raziskovalci, mi pa nimamo niti statusa javne znanstvenoraziskovalne institucije. V tujini je lastnik univerzitetnih bolnišnic – kot pove že ime – običajno univerza. Pri nas pa niti medsebojnega dogovora z univerzo nimamo.

Tadej Battelino

Moje prepričanje je, da brez raziskovalnega dela zdravnik ne more biti zares dober zdravnik, in osebno me skrbi, da se poučevanje medicine oddaljuje od bazičnih ved. Kakršnokoli spreminjanje študija medicine in dentalne medicine, ki se oddaljuje od bazičnih ved, je zame pot v napačno smer. Klinika lahko dobro dela samo v povezavi z raziskovalnimi laboratoriji, sicer to ni klinika, ampak sekundarna bolnišnica. Klinika mora imeti tudi svoje raziskovalne laboratorije in vodstvo klinike, ki tega ne razume, vodi razvoj v napačno smer. Tretja stvar, ki bi jo rad poudaril, pa je povezava izobraževanja in klinike. Pri nas študentje niti en dan niso ostali brez vaj in neposrednega dela z bolniki, kljub drugačnim navodilom rektorata. Vesel sem, da je na MF naš pogled naposled zmagal in smo študente obravnavali kot normalen del zdravstvenih sodelavcev, ki ob ustreznih zaščitnih ukrepih niso nikakršna grožnja bolnikom, ampak ravno obratno, so naši sedanji in bodoči kolegi in nujno potreben del obravnavanja bolnikov na kliniki – v kakršnihkoli razmerah. Večina zdravnikov, tudi bodočih, nas želi delati z ljudmi in če bomo pri tem vključujoči in navajali na znanstvenoraziskovalno delo vse zdravnike, od primarne do terciarne ravni, imamo v roki vse možnosti, da uspemo.

Jadranka Buturović Ponikvar

Med pandemijo covida-19 je, po moji oceni, slovensko zdravstvo in UKC Ljubljana posebej pokazal zelo veliko odpornost, saj smo v prvem in posebej v mnogo hujšem drugem valu

preživeli, ne da bi imeli improvizirane šotore pred bolnišnico, ne da bi bolnike nameščali v športne dvorane in ne da bi vozili kritično bolne v druge države, kot je bilo v marsikateri državi. To je dober dokaz odpornosti sistema. Kot drugi dokaz odpornosti našega sistema bi povzela nekaj dejstev o transplantacijski dejavnosti med pandemijo pri nas. Ta dejavnost je med najbolj zahtevnimi strokovnimi in organizacijskimi opravili v medicini, saj zahteva veliko usklajenost in odlično delovanje številnih služb, operativnih, diagnostičnih, logističnih. Prav zato je transplantacijska dejavnost v številnih državah okoli nas med epidemijo praktično zastala, saj je zaradi prezasedenih bolnišnic in dodatnih varnostnih ukrepov zaradi epidemije niso mogli več kakovostno izvajati. Ravno v tem času pa se je v Sloveniji transplantacijska dejavnost ne le ohranila, ampak celo povečala, saj smo ravno zaradi zastoja dejavnosti okoli nas imeli na voljo celo povečano število razpoložljivih organov in na nas je bilo, da se odločimo, ali to dejstvo izkoristimo v dobro naših bolnikov. Na srečo smo uspeli. Opravili smo rekordno število transplantacij pljuč in med njimi celo nekaj izjemno zapletenih posegov, kot je transplantacija pri otroku ali pri bolniku s covidom-19, ki je bil že več tednov na zunajtelesnem krvnem obtoku in ni imel druge možnosti kot presaditev pljuč. Prvi pogoj za uspeh je bila pravilna strategija intenzivne oskrbe bolnikov s covidom-19, ki jo je vodil prof. dr. Matjaž Jereb. V nasprotju z mnogimi drugimi državami smo za te bolnike odprli posebne oddelke na Infekcijski kliniki, v Diagnostično-terapevtskem servisu (DTS) in zato intenzivna oskrba bolnikov s covidom-19 ni ustavila normalnega delovanja internističnih intenzivnih oddelkov. Tako so nujni programi, vključno s transplantacijskim, lahko kljub epidemiji covida-19 še naprej potekali v skoraj nespremenjenem obsegu, čeprav smo imeli na primer okoli novega leta približno 70 inten-

zivnih covid bolnikov. Drugi pogoj za uspeh je bila usmeritev celotne stroke UKC, da je zdravje in življenje vseh bolnikov, ne le tistih s covidom-19, enako pomembno, zato je v pogojih omejenih virov le-te treba pravično deliti med vse bolnike, ki potrebujejo oskrbo.

Ko govorimo o odpornosti pri raziskovalnem delu, moram kot strokovna direktorica najprej ugotoviti, da je tudi raziskovanje, podobno kot skoraj vse v življenju, kompromis med želenim in možnim. Naš UKC opravlja dejavnost, ki je kombinacija sekundarne in terciarne zdravstvene dejavnosti, in to ni naša nesreča, ampak moč in odpornost. Celotna dejavnost, kot je umetnost, na primer glasba, umetnik ne more samo nastopati na vrhunskih koncertih, ampak tudi zanj obstaja vsakodnevna rutina vaj in poučevanja mlajših kolegov in brez tega ni vrhunskih nastopov. Tudi dejavnost UKC obsega ogromno vsakodnevne rutine, ko oskrbujemo paciente, in samo med izvajanjem tega se oblikujejo tudi nekateri vrhunski strokovnjaki, ki zmorejo in hočejo več in v to vlagajo tudi viške svoje energije. Na ta način potem dobimo oddelke, ki skupaj z drugimi centri ustvarjajo svetovni napredek v medicini, kot je na primer oddelek tu prisotnega prof. Battelina. Zato mislim, da se naša terciarna dejavnost oblikuje iz kakovostnega izvajanja naše osnovne, sekundarne dejavnosti in kakovost delovanja UKC je predvsem v pravilnem ravnovesju med kakovostnim izvajanjem sekundarne dejavnosti in njenem prelivanju v terciarno dejavnost. V prihodnje pa mislim, da moramo v dejavnost UKC vlti tudi več podjetniškega duha. Mnogi zdravniki v javnih ustanovah imajo tudi podjetniški dar in mislim, da bi jih morali v okviru javne službe izobraziti v podjetniškem duhu, da bi tudi javne bolnišnice delovale bolj učinkovito in podjetno. K temu bi nedvomno prispevala vodstva bolnišnic, ki bi jih vodili podjetniško izobraženi zdravniki.

Aleš Blinc

V jesensko-zimskem valu covid-2020/2021 je bila Slovenija v najožjem svetovnem vrhu glede pojavnosti na število prebivalstva. Zaradi prilagodljivega in strokovno usposobljenega zdravstva nismo gledali prizorov umiranja pred prenapolnjenimi bolnišnicami, kot so jih pošiljali v svet npr. iz Indije ob bistveno manjši pojavnosti covid-19. V Sloveniji je po podatkih Our World in Data znašalo maksimalno tedensko povprečje novih okužb v enem dnevu na milijon prebivalcev 974, v Indiji pa 283. Seveda pa so zmogljivosti zdravstva omejene in delujejo po principu vezne posode: ko kader in materialna sredstva usmeriš na eno področje, zmanjka na drugem. V zadnjem letu in pol smo tudi v terciarni ustanovi, UKC Ljubljana, v glavnem »lovili sapo« in poskušali zagotavljati oskrbo najnujnejših stanj. Če naj uresničujemo svoje poslanstvo, ki se glasi »Odličnost v medicinski oskrbi, poučevanju in raziskovanju«, moramo tudi terciarni/univerzitetni medicini nameniti ustrezno pozornost in materialna sredstva. Le od uravnoteženega zdravstvenega sistema z dobro bazo osnovnega zdravstva, ustreznega sekundarnega nivoja specialističnih zasebnih ustanov in regionalnih bolnišnic ter razvojno naravnane univerzitetne medicine lahko pričakujemo kakovostno oskrbo bolnikov, izobraževanje mladih zdravnic/zdravnikov in drugih zdravstvenih poklicev ter razvojne preboje na področju translacijske medicine in z zdravjem povezanih tehnologij.

Od zdravnikov do zdravništva

Bojana Beović

Epidemija je med zdravništvo in zdravstvo zarezala kar najbolj boleče. Če je v prvem valu prevladoval strah pred okužbo, ki je bil ob opazovanju razmer v Italiji in drugod po svetu zelo realen, in strah pred neznanim,

smo se v drugem valu soočili z velikim delovnim bremenom. Že v prvem valu smo prevzeli ne le strokovne, ampak tudi mnoge organizacijske vloge; to se je v drugem samo stopnjevalo. Z nekaj negotovosti lahko ugotovljamo, da se epidemija umika in spreminja v obvladljivo. Kakšen bo svet zdravništva po epidemiji? Nedvomno se je pokazalo, da zdravstvo potrebuje okrepitev, da so naše pritožbe nad slabimi delovnimi razmerami in organizacijo več kot realne. Zdravstvo je dokazalo, da je temelj družbe, ki samo s kakovostnim in učinkovitim zdravstvom lahko živi in ustvarja v kulturi, znanosti, šolstvu, gospodarstvu in vseh drugih dejavnostih. Nekateri odzivi v medijih, izpostavljanje zaslužkov kolegov, ki so bili med epidemijo najbolj izpostavljeni, niso dobra napoved. Kljub temu lahko upamo, da je krizni trenutek pravi za ureditev vsaj najbolj nujnih težav.

Radko Komadina

Z vidika zdravnikov in zdravniških organizacij nam je epidemija poudarila zakonske nesmisle, ki so nas dušili že pred njo. Posledice vsiljenih zakonov brez sodelovanja zdravniških organizacij, ki so se zgodile med ministrovanjem Milojke Kolar, dobesedno ustavljajo in dušijo naše javno zdravstvo in so mehanizem za povečevanje vrst čakajočih pacientov, čeprav je bil deklarativni namen ravno obraten. Primer so uvedbe urgentnih centrov – odlična ideja, porojena v Združenem kraljestvu. A ideja, presajena v drugo okolje, drugačne kadrovske, materialne in organizacijske razmere, se je obrnila v svoje nasprotje. Od leta 2016, ko je bila ideja uvedena, so se zamenjale že številne ekipe zdravstvenih politikov in danes imamo novogradnje, v katere smo se vselili s starim pohištvom. Nimamo enot za boleznin in enot za poškodbe, nimamo dovolj specialistov urgentne medicine, da bi delovali po organizacijski shemi, za katero so šolani. In še večina njih je zaposlena po zdravstvenih domovih. Vse skupaj pa ne deluje, ker nimamo več niti

razrušenega starega koncepta niti delujočega novega. Ob tem prihaja ob dežurstvih do konfliktov med specialisti urgentne medicine in družinske medicine, saj imajo eni in drugi povsem različne predstave o tem, kaj je med dežurstvom na istem delovnem mestu treba storiti z določenim bolnikom.

Pavle Poredoš

Na posvetu »Zasenčiti korono« smo se ukvarjali predvsem s prihodnostjo strokovnega razvoja medicine. To se začne z univerzitetnim šolanjem bodočih mladih zdravnikov, nadaljuje z organiziranim in v evropske tokove integriranim specialističnim izobraževanjem, nato pa mora organiziran strokovni razvoj zdravniške ves čas vpenjati v prizadevanja za obvladovanje sodobnih metod zdravljenja in v željo po razvojnih prebojih, ki so mogoči tudi v Sloveniji. To dokazuje marsikatera uspešna raziskovalna skupina, oddelek, klinika.

Prof. dr. Alojz Ihan, dr. med., Inštitut za mikrobiologijo in imunologijo, alozj.ihan@mf.uni-lj.si

Hrvaški problemi s cepljenjem proti covidu-19

Anton Mesec

Na Hrvaški zdravniški zbornici so analizirali potek cepljenja proti covidu-19 in ugotovili številne probleme. Konec aprila so zato pozvali zdravstvene oblasti, da naj hitro ukrepajo. Analiza je pokazala veliko obremenjenost družinskih zdravnikov. Ob svojem dosedanemu rutinskemu delu morajo sedaj še testirati s hitrimi antigenскими testi, vabiti svoje bolnike na cepljenje in jih cepiti v svojih ambulantah ali cepilnih centrih. Razburila jih je zlasti izjava

direktorja njihovega zavoda za zdravstveno zavarovanje, da bodo že pocepili kakšnih pet bolnikov v rednem delovnem času, saj naj bi zadnje leto bolj malo delali. Pa še medicinska sestra jim lahko pomaga.

Zbornica na osnovi ugotovitev predlaga poenotenje informacijskega sistema za cepljenje, boljšo organizacijo množičnega cepljenja po občinah (županijah) in organiziranje mobilnih timov za težko gibljive bolnike. V pomoč družinskim zdravnikom in epidemiologom predlagajo vključevanje še drugih zdravnikov in ostalih zdravstvenih delavcev. Brez teh dodatnih ukrepov se jim zdi sedanji

plan cepljenja nerealen, saj predvideva, da bi priližno 2000 družinskih zdravnikov v dveh mesecih precepilo čez milijon prebivalcev.

Komentar: Spet imamo nekaj podobnih problemov z enotnim sistemom naročanja in uresničevanjem optimistično načrtovane precepljenosti v nekaj mesecih.

Vir: Liječničke novine 199, maj 2021

Prof. dr. Anton Mesec, dr. med.,
Ljubljana, antonmesec@gmail.com

KONTRA: Od vsega, kar imamo, so številke najbolj poštene

Prevod in priredba: Marjan Kordaš

Četudi na srečo mene kot umetnika pandemija ni prizadela, pa po mnogih letih spet delujem kot zdravnik. Čutim, kako velik del družbe – in tudi mnoge prijatelje – je prizadela trenutna kriza. Mnogi ljudje prvič v življenju doživljajo znanost v živo in imajo težave, da to postavijo na pravo mesto; ljudje običajno ne znajo razlagati dosežkov. Če znanstveniki spreminjajo svoja priporočila, skeptiki to razlagajo kot pomanjkljivost. A prav ta odprtost (znanosti) je največja moč raziskovanja. Hkrati pa obstoji velika potreba po komunikaciji. Npr. če (k cepljenju) povabljeni pacient prejme drugo cepivo, kot je bilo napovedano. Tu je kar precej zamer. A osrednja in najbolj pomembna resnica je tole: z

vsemi cepivi smo skoraj stoo odstotno zavarovani pred tveganjem, da bi zboleli za hudo obliko covid-19. To sporočilo je treba vedno znova ponavljati. A mediji tu delujejo prav nasprotno. Učinkovitost cepiva zamenjujejo z varstvom pred hudim potekom bolezni. Če v Veliki Britaniji zaradi cepljenja s cepivom AstraZeneca umre 7 cepljenih, to pomeni delež 0,000039 %. Kljub temu se temu reče: »Sedem mrtvih v Veliki Britaniji zaradi cepiva AstraZeneca« – ne pa takole: »Angleška raziskava kaže, da je cepljenje s cepivom AstraZeneca skoraj brez tveganja«. Če bi jaz dal sendvič 10 milijonom ljudi, je prav mogoče, da bi bilo 7 takšnih, ki bi se jim ob jedi zaletelo.

Razmerje, predstavljeno v takšni obliki, človek takoj razume.

Od vsega, kar imamo, so številke najbolj poštene.

Vir: AERZTE Steiermark, maj 2021

Opomba I. Stolpec KONTRA je uvrščen na str. 6 v rubriko *Debatte* (Razprava). »R« v naslovu je natisnjen obrnjen levo-desno, očitno z namenom poudariti vsakokratno polemičnost zapisa.

Opomba II: Mark Tavassol, avtor tega zapisa, 47, je zdravnik, glasbenik ter soustanovitelj fundacije *Viva-con-agua*. Znan je postal prek glasbene skupine »Mi smo junaki« (*Wir sind Helden*). Deluje v Berlinu in enkrat tedensko dela v cepilnem centru v Hamburgu.

Ženske na vodilnih mestih

Prevod in priredba: Marjan Kordaš

Je položaj žensk na hierarhični lestvici za vodstva v bolnišnicah težava? Se mar govori o problemih, ki jih ni? Ni pa mogoče zanikati, da je v medicini delež žensk velik, v medicinskem menedžmentu pa majhen – četudi ne povsod.

Izrazito več kot polovica študentov v Avstriji so ženske. Med primariji pa je le 12 % žensk in na medicinskih univerzah pripada ženskam le vsako četrto profesorsko mesto. V splošni medicini pa že dolgo prevladujejo ženske. Medicina postaja vse bolj ženska, na vodilnih mestih v bolnišnicah se pa ta težnja ne kaže. Četudi se tradicionalne predstave vse bolj zamegljujejo, pa še vedno velja, da morajo na poti navzgor ženske premagati več ovir kot moški.

Dve ženski vrhunski karieri:

Dr. Anna Raab ima za seboj napeto medicinsko kariero: Izobrazba za medicinsko-tehnično analitičarko

na AKH Wien, študij medicine na Dunaju, specializacija v interni medicini z nadgradnjo (*Additivfächer*) v kardiologiji in intenzivni medicini. Končno *Oberärztin* ter vodja Laboratorija za kateterizacijo srca v LKH Villach. Vrh tega pouk, znanstveno delo, uspešen soproj in dva otroka. Ker zanjo, mlado mater, specializacija iz kardiologije na AKH Dunaj ni bila mogoča, je dr. Raab odšla za eno leto in pol v Nemčijo, kjer je delala v nekem centru za srce. Zdaj je dr. Raab tam, kjer hoče biti: »Imam vso svobodo in svojemu delu se lahko posvetim v celoti. A to je le zato, ker sem po naravi izrazita bojovnica, ker sem mnogo investirala v znanje, ker imam za otroke varuško in ker sem se zaradi družine odpovedala habilitaciji.«

Univ. prof. dr. Christine

Rathke, vodja Oddelka za plastično, rekonstrukcijsko in estetsko kirurgijo na AKH Wien, ima za seboj podobno

kariero: Študij medicine v Hannoveru (Nemčija) in na univerzi Yale (ZDA), specializacija v plastični kirurgiji in kirurgiji roke, intenzivno raziskovalno delo v Evropi in ZDA. Tudi dr. Rathke meni, da je zdaj točno na mestu, ki si ga želi. »Želim si, da bi ženske razmišljale bolj tekmovalno in bi imele več samozaupanja. Menim, da ženske kvote ne pomenijo mnogo, poštenu odnosi pa so pomembni.« Četudi se moški in ženske ob strokovnih dosežkih ne razlikujejo, pa so le ženske tiste, ki imajo otroke. In prav zato kariera za žensko ne more biti takšna, kot to velja za moškega.

Vir: ärzte EXKLUSIV, 05/21

Opomba: Članek je dolg dve strani in je izjemno zanimiv, saj jasno pokaže žensko videnje problema. In seveda dokaže, da je problem rešljiv, a le, če vsi številni dejavniki (vključno vse zdravniče in vsi zdravniki) delujejo hkrati, v isti smeri ter z istim namenom!

Slika meseca

Prevod in priredba: Marjan Kordaš

Na debato o trombozah pri cepljenju proti covidu-19 se je s polemično, a dopustno predstavitev odzvala platforma *jungmediziner.net*. Na temelju znanstvenih podatkov so v tej platformi primerjali razne dejavnike tveganja pri trombozah. Polemika se nanaša na izbor temeljnih skupnosti, ki so med seboj omejeno primerljive. Glede na živčnost, ki izhaja iz cepljenja, je razumljivo, da so predstavitev razmeroma ostre (razpredelnica desno).

Vir: AERZTE Steiermark, maj 2021

Tveganje za nastanek krvnih strdkov		
Cepivo proti covidu-19 AstraZeneca	4 primeri/1 mio. cepljenih	0,0004 %
Oralna kontracepcijska sredstva	500–1200 primerov/1 mio. žensk	0,05 %–0,12 %
Kajenje	1763 primerov/1 mio. kadiilk(cev)	0,18 %
Okužba s covidom-19	165.000 primerov/1 mio. obolelih	16,5 %

Opomba: Slika (v tem povzetku sem podatke razvrstil v razpredelnico) je s komentarjem zgoraj objavljena na začetku na str. 5 v rubriki *Themen* (Teme). Za morebitna dodatna poja-

snila sem si ogledal tudi omenjeno platformo, žal brez uspeha.

Akad. prof. dr. Marjan Kordaš,
dr. med., Ljubljana,
marjan.kordas@mf.uni-lj.si

Nove poenostavitve ZZZS pri uveljavljanju zdravstvenih storitev: uvedba trajnih napotnic od 1. avgusta 2021 dalje in nadaljnji načrti

Ana Vodičar

Že dobro leto dni imajo izvajalci na sekundarni in terciarni ravni zagotovljeno tehnično možnost **podaljšanja veljavnosti napotnice** za obdobje skupne veljavnosti do treh let, če ocenijo, da bo zdravljenje pacienta trajalo dalj časa. Možnost podaljšanja napotnice, ki se v praksi zagotovo še ni uveljavila v zadostni meri, prinaša številne prednosti tako za izvajalce kot tudi za paciente. Tako se lahko na podlagi samo ene napotnice in brez nepotrebnih obiskov izbranih osebnih zdravnikov ter izdajanja novih napotnih listin opravijo oz. dokončajo vse zdravstvene storitve, kot so npr. diagnostika, kontrolni pregled in tudi potrebni posegi.

Z novo dopolnitvijo Pravil obveznega zdravstvenega zavarovanja¹ pa se določa možnost izdaje t. i. »trajne« napotnice, ki velja ves čas, ko je potreben trajen nadzor zdravljenja zavarovane osebe zaradi določene kronične bolezni. Tako se bo lahko **od 1. avgusta 2021 dalje** izdalo napotnico za neomejeno časovno obdobje, če določena kronična bolezen na podlagi strokovnih kriterijev zahteva trajen nadzor na specialistični ravni. V teh primerih napotni zdravnik prevzame bolnika v stalno zdravstveno oskrbo, posebej pomembno pa je, da se bolnikovega osebnega zdravnika redno obvešča o pacientovem zdravstvenem stanju in zdravstveni obravnavi. Na tej točki se ponovno izkazuje potreba, da vsi napotni zdravniki dosledno in ažurno vnašajo specialistične izvide oz. zdravstveno dokumentacijo v Centralni register podatkov o pacientu (CRPP). Samo na ta način imajo vsi zdravniki, ki na različnih ravneh in specialnostih (so)delujejo pri zdravstveni oskrbi pacienta, na razpolago celovite informacije, ki omogočajo varno in kakovostno obravnavo.

Z vidika pacienta je pomembno, da bo lahko kljub izdani trajni napotnici **zamenjal napotnega zdravnika**, kot to sicer velja v drugih primerih. Po drugi strani bo napotni zdravnik, ki je prejel trajno napotnico, to označil za **izkoriščeno**, če bo ugotovil, da nadaljnje zdravstvene storitve, za katere je bila izdana »trajna« napotnica, niso več potrebne in da je zdravljenje, ki je potekalo na podlagi te napotnice, zaključeno.

Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) je s sklepom opredelil kronične bolezni in strokovne kriterije, pod katerimi bo mogoče izdati trajno napotnico. Nabor bolezenskih stanj je ZZZS oblikoval na podlagi predlogov različnih razširjenih strokovnih kolegijev (RSK), pri čemer je odločilno vlogo odigral RSK za družinsko medicino, ki je končni seznam tudi obravnaval in potrdil. Seznam objavljamo v prilogi tega prispevka.

S pooblastilom generalnemu direktorju ZZZS za izdajo akta, v katerem se določijo kronične bolezni, kjer je smiselno izdati trajno napotnico, smo želeli zagotoviti redno (ne preveč zamudno) prilagajanje možnosti izdaje trajne napotnice, ki bo lahko prilagojeno razvoju in stališčem medicinske stroke glede potrebe po trajnem nadzoru zavarovanih oseb s strani napotnega zdravnika na specialistični ravni. Tako je ZZZS pripravljen seznam revidirati in dopolnjevati, ko se bo za to pokazala strokovno podprta potreba na terenu.

Trenutno je na NIJZ v okviru eZdravja v pripravi tehnična podpora tej novi rešitvi, ki bo stopila v veljavo s 1. avgustom letos.

In kako dalje?

V številnih strokovnih in tudi medijskih razpravah je ZZZS še vedno izpostavljen kot eden večjih generatorjev (nepotrebnih) administrativ-

¹ Objavljeno v Uradnem listu RS, št. 61/21 z dne 16. 4. 2021.

nih bremen v zdravstvenem sistemu. Priložnosti za izboljšavo je še veliko, zagotovo pa je ZZS tisti deležnik v sistemu, ki se edini načrtno že dve leti ukvarja z odpravo odvečnih bremen, predvsem pa pri uvajanju novosti pazimo, da ne ustvarjamo novih. Aktivnosti ZZS se nadaljujejo. Tako bomo že letos (s 1. novembrom 2021) uvedli pomemben korak naprej pri **poenostavljanju predpisovanja medicinskih pripomočkov**. Pri z vidika pacientov številčno najboljsežnejši skupini medicinskih pripomočkov, tj. inkontinenci, bo po novem izbrani osebni zdravnik le opredelil teže zdravstvenega stanja, pacient pa si bo nato sam pri dobavitelju (v lekarni ali specializirani prodajalni) v okviru omejitev izbral posamezne pripomočke. Taka ureditev bo pacientu olajšala nabor pripomočkov za njegovo

optimalno oskrbo, izbrane osebne zdravnike pa bo razbremenila predpisovanja posameznih pripomočkov, njihovih kombinacij in zamenjav. Prav tako bo omogočeno uveljavljanje pravice do določenih medicinskih pripomočkov neposredno pri dobavitelju brez nove naročilnice oz. ponovnega predpisa naročilnice s strani zdravnika (za ponovno izdajo ušesnega vložka in potrošnega materiala za izkašljevalnik); na ta način se bo zmanjšalo število obiskov zdravnikov specialistov ORL in specialistov nevrologov ter internistov. S poenostavitvami na področju medicinskih pripomočkov bomo nadaljevali, načrtujemo pa pomembne predloge za drugačno ureditev uveljavljanja potnih stroškov in spremstva. Gre za pobude iz zdravniških vrst, pri čemer se na tem mestu posebej zahvaljujem

za predloge, opozorila in (včasih tudi »napete«) razprave predvsem Razširjenemu strokovnemu kolegiju za družinsko medicino, Koordinativnemu telesu za družinsko medicino in članom Odbora za osnovno zdravstvo pri Zdravniški zbornici Slovenije. Predvsem pa naj zaključim s prošnjo in pozivom: preden naslednjic (ponovno) grajate način uveljavljanja pravic iz obveznega zdravstvenega zavarovanja, podajte nam predlog za izboljšavo. Le tako bomo skupaj ustvarjali zdravstveni sistem, ki bo prijazen za paciente, zdravstvenemu osebju pa bo puščal čas za medicinske obravnave.

Mag. Ana Vodičar, vodja – direktorica Področja za uveljavljanje pravic in za medicinske pripomočke, ZZS

Seznam kroničnih bolezni in strokovnih kriterijev za izdajo trajne napatnice

ANTIKOAGULACIJSKO ZDRAVLJENJE			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
	I48	Preddvorna fibrilacija in undulacija	Farmakološko zdravljenje s peroralnimi antikoagulanti ali novi oralni antikoagulanti (v nadaljnjem besedilu: NOAK): <ul style="list-style-type: none"> • kronična atrijska fibrilacija • paroksizmalna atrijska fibrilacija
	Z95.2	Prisotnost umetne srčne zaklopke	Mehanska srčna zaklopka, farmakološko zdravljenje s peroralnimi antikoagulanti ali NOAK
DERMATOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
	C43	Maligni melanom kože	Maligni melanom kože, aktivna bolezen Stanje po malignem melanomu kože, na spremljanju pod nadzorom dermatologa
	L40	Psoriaza (luskavica)	Imunomodulatorno zdravljenje Zdravljenje s sistemskimi glukokortikoidi
	L20	Atopijski dermatitis	Imunomodulatorno zdravljenje Zdravljenje s sistemskimi glukokortikoidi
DIABETOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
1.	E10	Sladkorna bolezen tipa 1	Zdravljenje z insulinom
2.	E11	Sladkorna bolezen tipa 2	Farmakološko zdravljenje z 2. stopenjskim zdravljenjem ali insulinom
GASTROENTEROLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
1.	K50–K51	Kronična vnetna črevesna bolezen	Imunomodulatorno zdravljenje Zdravljenje s sistemskimi glukokortikoidi

HEMATOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
1.	C91, C92	Limfatična levkemija Mieloična levkemija	Specifično farmakološko zdravljenje Vodenje pod nadzorom hematologa
2.	D45	Policitemija rubra vera	Specifično farmakološko zdravljenje Vodenje pod nadzorom hematologa
3.	D75.2	Esencialna trombocitoza	Specifično farmakološko zdravljenje Vodenje pod nadzorom hematologa
4.	D55–D59	Hemolitične anemije (hemoglobinopatije)	Specifično farmakološko zdravljenje Vodenje pod nadzorom hematologa
INFEKTOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
1.	B20–B24	HIV	Specifično farmakološko zdravljenje Vodenje pod nadzorom infektologa ali gastroenterologa
2.	B18	Kronični virusni hepatitis (B, C)	Specifično farmakološko zdravljenje Vodenje pod nadzorom infektologa ali gastroenterologa
KARDIOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
1.	Z95	Prisotnost srčnega spodbujevalnika	Aritmološko sledenje
2.	I50.0	Srčno popuščanje	Farmakološko zdravljenje s kombiniranim zdravilom valsartan/sakubitril
3.	I42.0	Dilatativna kardiomiopatija	Ambulantno farmakološko zdravljenje dilatativne kardiomiopatije ali vodenje pod nadzorom kardiologa
NEFROLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
	N18.3– N18.5	Kronična ledvična bolezen (KLB), stopnja 3–5	Kronična ledvična odpoved 3.–5. stopnje brez dializnega zdravljenja Končna ledvična odpoved z dializnim zdravljenjem
	Z99.2	Odvisnost od ledvične dialize	Dializno zdravljenje
NEVROLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
	G35–G37	Demielinizacijske bolezni centralnega živčevja	Specifično farmakološko zdravljenje multiple skleroze, ki zahteva vodenje pod nadzorom nevrologa
	G40	Epilepsija	Fokalna epilepsija na preventivnem farmakološkem zdravljenju, ki zahteva vodenje pod nadzorom nevrologa Generalizirana epilepsija na preventivnem farmakološkem zdravljenju, ki zahteva vodenje pod nadzorom nevrologa
	G70–G73	Bolezni živčno-mišičnega stika in mišičja	Specifično farmakološko zdravljenje miastenije gravis, ki zahteva vodenje pod nadzorom nevrologa Specifično farmakološko zdravljenje mišične distrofije, ki zahteva vodenje pod nadzorom nevrologa
	I69	Posledice cerebrovaskularne bolezni	Specifično zdravljenje Vodenje pod nadzorom nevrologa
OFTALMOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
	H30– H36	Okvare žilnice in mrežnice	Specifično zdravljenje Vodenje pod nadzorom oftalmologa
	H40	Glavkom	Specifično zdravljenje Vodenje pod nadzorom oftalmologa
	H35.3	Degeneracija makule in zadajšnjega pola	Specifično zdravljenje Vodenje pod nadzorom oftalmologa

ONKOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
		Lokalizirano ali razširjeno rakavo obolenje	Diagnosticirano rakavo obolenje na radio- in/ali kemoterapevtskem zdravljenju ali letnem sledenju po prebolelem rakavem obolenju
PSIHIATRIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
1.	F20–F29	Shizofrenija, shizotipske in blodnjave motnje	Vodenje pod nadzorom psihiatra
2.	F32.2, F33.3	Ponavljajoča se depresivna motnja, trenutna epizoda je huda, brez psihotičnih simptomov Ponavljajoča se depresivna motnja, trenutna epizoda je huda, s psihotičnimi simptomi	Vodenje pod nadzorom psihiatra
PULMOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
	J44.9	KOPB	KOPB stopnje B, C, D
	E84	Cistična fibroza	Vodenje pod nadzorom pulmologa
	J81.1	Intersticijska pljučna fibroza	Vodenje pod nadzorom pulmologa
REVMATOLOGIJA			
Točka	MKB	Kronična bolezen	Strokovni kriteriji*
	M05, M06	Seropozitivni revmatoidni artritis Seronegativni revmatoidni artritis	Imunomodulatorno zdravljenje Zdravljenje s sistemskimi glukokortikoidi
	M45	Ankilozirajoči spondilitis	Imunomodulatorno zdravljenje Zdravljenje s sistemskimi glukokortikoidi
	M30– M36	Sistemske vezivnotkivne bolezni	Imunomodulatorno zdravljenje Zdravljenje s sistemskimi glukokortikoidi

* izpolnjen mora biti vsaj eden od strokovnih kriterijev

Razbremenilni pogovori v juliju 2021

V juliju 2021 je zdravniški ombudsman, ki članom nudi oporo in pomoč v najrazličnejših življenjskih izzivih in stiskah, tudi za razbremenilne pogovore v zvezi s covidom-19, na voljo v naslednjih terminih:

Ime	Datum	Čas	Status
Brane	Četrtek, 1. julija 2021	15.00–17.00	Prosta oba termina
Tatjana	Ponedeljek, 5. julija 2021	15.00–17.00	Prosta oba termina
Andrea	Četrtek, 15. julija 2021	16.00–18.00	Prosta oba termina

Če bi potrebovali pogovor zunaj določenih terminov, nas o tem obvestite, da vam bomo lahko pomagali.

Za rezervacijo termina za pogovor po telefonu, ki je lahko povsem anonimen, se naročite na telefonski številki: **01 30 72 100** ali po e-pošti: **zdrom@zss-mcs.si**, lahko tudi preko svojega anonimnega elektronskega naslova.

Digitalna preobrazba zdravstva

Tina Bregant, Karmen Marguč, Mojca Cvirn, Mate Beštek,
Gregor Cuzak

Uvod

Zdravstvo je informacijsko intenzivna panoga. Odločitve temeljijo na informacijah in podatkih, še zlasti če govorimo o »z dokazi podprti medicini«. Bolnik, ki vstopa v zdravstveno oskrbo, ki je merljiva, nadzorovana in transparentna, je bolj varen in se tudi kakovost obravnave je mnogo boljša, kot če tega nadzora ni. Analiza, interpretacija in nato odzivnost sistema, ki sam sebe korigira in se nenehno izboljšuje, pa je v največjo korist bolnika in zdravstvenega delavca. Kakovostni in izmenljivi podatki so podlaga za pridobivanje novih znanj, optimizacijo procesov in tudi novih modelov upravljanja in vodenja ter tudi obvladovanja stroškov.

Skupni imenovalec digitalizacije v zdravstvu – podatki

Do pandemije v letu 2020 se je v večini sveta zdelo, da je računalnik na mizi v ordinaciji zgolj sodoben pisalni stroj. Lani pa je bil dosežen pomemben premik v digitalizaciji zaradi pandemije in dela na daljavo. Skupni imenovalec sprememb v zdravstvu se nanaša na beleženje podatkov (katere, kako, kdaj, kdo jih zabeleži), njihovo izmenjavo, analizo in nadaljnje ravnanje z njimi. To vpliva na procese, ki potekajo znotraj posameznih kliničnih poti, a tudi na spremljajoče organizacijske procese. Preobrazba ima po nekaterih ocenah le 20 % opravka z informatizacijo; 80 % se nanaša na drugačen način dela (1). Slednje se navezuje na stalno in prilagodljivo načrtovanje sprememb procesov, izdelavo orodij za spre-

njene procese, uvajanje zaposlenih ter njihovo stalno izobraževanje, ozaveščanje in izobraževanje pacientov, stalno podporo uporabnikom, zagotavljanje kakovosti in varnosti pri delu s podatki.

Ključen je zajem, obdelava in analiza podatkov, ki jih izkoriščamo za pametnejše odločanje v vseh segmentih delovanja, zato morajo biti podatki točni in kakovostni. Že pred zajemom moramo vedeti, kaj želimo iz podatkov izluščiti. Trenutno se srečujemo s podvajanjem podatkov, časovno zamudnimi vnosi in posledično zmanjšano delovno učinkovitostjo, kar povzroča nemalo slabe volje pri zdravstvenih delavcih, ki so za podatke in njihov vnos odgovorni. Podatki morajo tudi slediti bolniku v največji mogoči meri in njemu v korist, pri čemer mora biti posebna pozornost namenjena varnostnemu vidiku in lastništvu podatkov.

Glede na obstoječo informacijsko podporo v zdravstvu, ki temelji na obračunskih modelih in njihovih šifrantih ter tudi informacijskih rešitvah, ki so bile ponujene točno s tem namenom, se zdi, kot da (nehote) razumemo zdravstveno informatiko kot podporo obračunu zavarovalnice – ZZS. Temu pritrjuje razdrobljena, zastarela računalniška infrastruktura in način obdelave podatkov, ki ne omogoča njihove izmenjave in ponovne uporabe; časovna zahtevnost vnosa podatkov, ki so velikokrat redundanti; ob tem pa še kadrovska podhranjenost na tem področju, kar še dodatno pogloblja časovno stisko v ambulantni in ob bolniku.

Marsikaj v slovenskem zdravstvu pa je informacijsko gledano zelo napredno. Evropska komisija je v poročilu o indeksu digitalnega gospo-

darstva in družbe (angl. Digital Economy and Society Index – DESI) v letu 2019 uvrstila Slovenijo na 6. mesto na področju eZdravja (2) ter v poročilu za leto 2020 izpostavila digitalna potrdila o bolniški odsotnosti kot primer dobre prakse (3). A priložnosti za izboljšave je ogromno. Zdravstvena informatika se mora iz podporne vloge preleviti v strateško. Iz »administrativne cikle« jo velja spremeniti v ključen dejavnik kakovosti vseh postopkov zdravljenja, kar bo prispevalo tudi k večji varnosti in varčnosti sistema (4).

Obstoječe rešitve v zdravstvenem informacijskem sistemu

Učinkovit zdravstveni informacijski sistem (ZIS) lahko prispeva k optimizaciji procesov in tudi obvladovanju stroškov; skozi dostop do informacij in podatkov pa ustvarja dodano vrednost pri izvajanju zdravstvenih storitev, kar se kaže v bolj varni in kakovostni oskrbi bolnika ter tudi varnem delu zdravstvenega osebja. Obstoječe rešitve so predstavljene v tabeli 1.

Že danes je na voljo ogromno podatkov. Tako je bilo konec marca 2021 v sistemu zbranih 145 milijonov različnih podatkov, od tega največ e-receptov (47 milijonov). Sledijo strukturirani zapisi v Povzetku podatkov o pacientu (32 milijonov), eNapotnice (30 milijonov), nestrukturirani dokumenti v PDF-obliki (19 milijonov). Mesečno je izdanih cca 1.200.000 e-receptov. Da ljudje želijo elektronski dostop, vidimo na primeru portala zVEM. Velik preboj bomo dosegli takrat, ko se bodo analize teh podatkov izrazile v spremenjenem modelu financiranja ali plačevanja, na primer na modelu, temelječem na ustvarjeni vrednosti – t. i. »value-ba-

sed healthcare system« (7). Dolgoročni načrti eZdravja so že usmerjeni v dvigovanje ravni uporabe rešitev s strani končnih uporabnikov, vključno vseh izvajalcev v varno omrežje zNET in s tem poenotenje šifrantov, klasifikacij, terminologij, podatkovnih standardov in ob tem k izboljšanju kakovosti in strukturiranosti podatkov ter napredni uporabi le-teh tako pri kliničnih obravnavah kot tudi z namenom vrednotenja in razvoja zdravstvenega sistema (7). Hkrati pa je treba razmišljati širše.

Prihodnost – prenova obstoječega

Digitalizacijo zdravstva si lahko predstavljamo kot prenovu obstoječega, kar lahko nazorno predstavimo z zunanjo gradbeno opremo hiše, v kateri bivamo: okna, ki so transparentna; vrata, ki predstavljajo varnost, in tudi vrt – okolico hiše, ki določa, kako bomo gradili in kako trdna in odporna je zgradba ob zunanjih vplivih. Hišo

gradimo in se o njeni arhitekturi in interierju odločamo vsi deležniki ekosistema skupaj. (Glej sliko 1.)

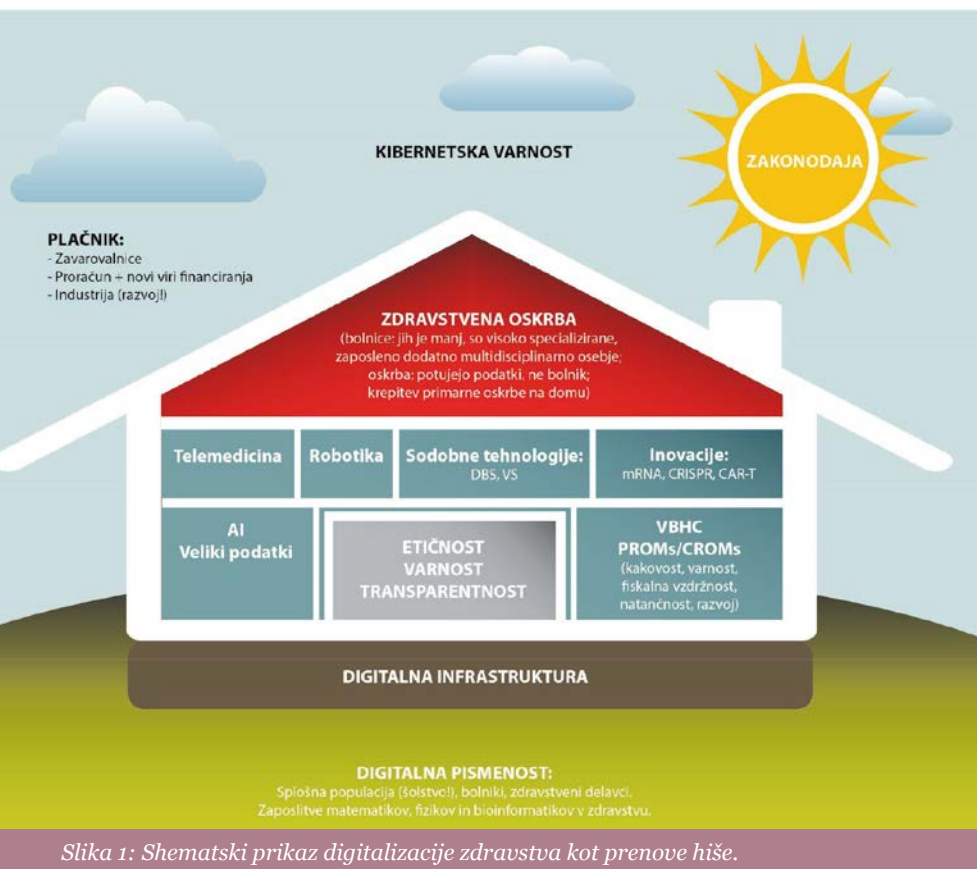
Digitalizacija zdravstva temelji na splošni digitalni pismenosti, ki predstavlja vrt okoli hiše in trato, na kateri hiša stoji. Temelji stojijo na digitalni infrastrukturi. Narava gradnje je odvisna od okolja, v katerem se nahaja: kibernetске varnosti. Zakonodaja, ki omogoča delovanje skladno s pravili, pa predstavlja neke vrste vremenske vplive, kot je toplo sonce. Plačnik predstavlja okoljski vidik, ki lahko hišo pošteno zamaje kot vihar ali potres ali pa je, nasprotno, to okolje stabilno in predvidljivo. Digitalno pomembni stebri omogočajo prijetno življenje v hiši kot okna, ki zagotavljajo transparentnost: telemedicina, robotika, analitika velikih podatkov in umetna inteligenca (AI), sodobne tehnologije in inovativne metode ter digitalna orodja, ki omogočajo medicino, ki temelji na izidih (PROMS/CROMS) – t. i. »value based health care« (VBHC), oz. na vredno-

sti osnovano zdravstveno oskrbo.

Vrata v hišo morajo biti trdna, varna in etična, kar omogoča varnost vsem, ki v hiši bivajo. V taki hiši imamo varen, »pod streho« spravljen zdravstveni sistem in zdravstveno oskrbo, ki je sodobna, varna, kakovostna, finančno vzdržna in bolnikom/državljanom prijazna. Namesto bolnikov potujejo podatki; bolnišnice so visoko specializirane; primarna raven je okrepljena in tudi finančno podprta, saj omogoča oskrbo državljanov na domu; pri prebivalcih se krepi zdrav življenjski slog; namesto prevlade kurativne dejavnosti se vlaga v preventivo. Ker sistem spodbuja inovacije in razvoj, se sredstva v zdravstvo vračajo tudi iz gospodarstva preko razvoja inovativnih metod zdravljenja, zdravil in medicinskih pripomočkov. Nove in dodatne zaposlitve ter izobraževanje pa zdravstvo spremenijo iz tradicionalnega »porabnika« proračuna v generator idej, zaposlitev in dodatnih sredstev. Takšna »hiša« spodbuja

Tabela 1: Kratek pregled obstoječih rešitev v zdravstvenem informacijskem sistemu.

eZdravje	Nacionalni sistem, ki povezuje različne zdravstvene informacijske sisteme v bolnišnicah, zdravstvenih domovih in večini ambulant (5).
CRPP	Centralni register podatkov o pacientih je enotni register, ključna komponenta elektronskega zdravstvenega kartona, v katerem se zbira zdravstvena dokumentacija za vsakega bolnika (6). Trenutno ima 1,8 milijona prebivalcev svoj zapis v CRPP; vseh zapisov je čez 150 milijonov.
eRecept	Omogoča elektronsko predpisovanje receptov in izdajanje zdravil. Pokriva 94 % vseh izdanih receptov.
eNaročanje	Omogoča napotitve preko eNapotnic. Rešitev dosega 94 % vseh napotitev, a po težavnem večletnem uvajanju še vedno ne izpolnjuje pričakovanj.
ePosvet	Malo uporabljana (še neizkoriščena) storitev posveta med osebnim zdravnikom in specialistom.
zVEM	Portal za bolnike/državljanke, ki jim omogoča varen vpogled v različne podatke v njihovem zdravstvenem kartonu znotraj CRPP. V portalu so potrdila za cepljenje in testiranja na covid-19, zato število uporabnikov zdaj hitro narašča; trenutno je registriranih uporabnikov že več kot 170.000.
Ostale zbirke in rešitve	NIZJ poleg zgoraj navedenih v okviru sistema eZdravja upravlja še druge zbirke: Evidenca uporabnikov za oddaljeni dostop do zNET, eTriaža, TeleKap, eKomunikacija, Evidenca teleradioloških preiskav, Evidenca uporabnikov eZdravja. Skrbnik zbirke za Spremljanje bolniških staležev je ZZZS.
Različni registri	Registrov po posamičnih boleznih imamo več kot sto. Nekaj registrov že pravilno strukturira podatke, kar omogoča analitiko. Omeniti velja register raka in elektronski register cepljenih oseb (eRCO).
Obračunski podatki ZZZS	Obračun je bil že v preteklosti in je še vedno glavni motivator za vzpostavljanje zdravstvenih informacijskih sistemov pri izvajalcih zdravstvenih storitev. V prihodnje bo treba to moč uporabiti za preusmeritev celotnega sistema v smeri spremljanja kakovosti storitev s stališča ustvarjene vrednosti za pacienta.
Lokalne rešitve	Različnost rešitev pri posameznih izvajalcih je pogosto videna kot slabost, a lahko je tudi priložnost. Povezanost sistemov naj temelji na sodelovanju, tako organizacijsko kot informacijsko.
COVID-19 Sledilnik	Projekt si zasluži posebno omembo. Pokazal je, kako visoke standarde je mogoče doseči z malo viri, če pride do sodelovanja različnih strok.



Slika 1: Shematski prikaz digitalizacije zdravstva kot prenove hiše.

zdravje prebivalcev in prispeva k njihovi blaginji.

Telemedicina sodi v širši okvir zdravja na daljavo. Vključuje tudi storitve s področja socialne oskrbe, saj daje večji poudarek ohranjanju avtonomije in bivanja na domu za starejše, ranljivejše in druge deprivilegirane skupine, s čimer lahko pomembno zmanjšamo potrebo po institucionalizaciji. V Sloveniji že poznamo telemedicino posamičnih specialističnih področij, npr. ePosvet, Telekap, Telefarma, Teletransfuzija, hkrati pa šele spoznavamo področje telemedicinske, ki omogoča spremljanje kroničnih bolezni, pa tudi storitve z namenom spremljanja lastnega zdravja, kot je preventivna medicina in preventiva škodljivih vedenj ter obvladovanje tveganj (npr. aplikacije za zdrav življenjski slog).

Robotika in uporaba biosenzorjev (npr. uporaba robotske rehabilitacije, razdeljevanja zdravil, vstavitve spodbujevalnika globokih možganskih jeder, nadzor nad nivo-

jem krvnega sladkorja z inzulinsko črpalko ipd.) presega ozke okvire medicine in se povezuje z **umetno inteligenco**, ki vključuje enkriptiranje, socialne platforme, uporabo oblaka, ustvarjanje digitalnih ekosistemov, uporabo nadzornih oz. oskrbnih točk (angl. point of care – POC), npr. pri analitiki troponina ob sumu na miokardni infarkt, diagnostiki bolnišničnih okužb, kot je npr. MRSA, uporabo mobilnih aplikacij za vedenjske spremembe. Veliko obeta analitika in aplikativnost velikih podatkov za diagnostiko, terapijo in vodenje bolnika, vključno s preventivnimi ukrepi, vendar to zahteva dodatna znanja in kadre, ki jih trenutno v zdravstvu nimamo. Zelo zanimivo z vidika modeliranja ukrepov je ustvarjanje digitalnih dvojčkov na ravni zdravstvene ustanove/države in **upravljanje** zavodov. Debirokratizacija in digitalizacija pomembno spremenita in poenostavita procese: upravljanje javnih naročil, kadrovsko upravljanje, upravljanje tehnologij

IT/OT (angl. Information Technology-Operation Technology), kar predvideva za vsak postopek značilne ukrepe, izvajanje, informacije in komponente odločanja. V digitalizaciji sodijo tudi **inovacije**, povezane z bazičnimi znanostmi in industrijo, ki so npr. pomagale razviti cepiva v rekordnem času. Inovativne metode, ki bodo v prihodnosti verjetno sodile med rutinske, so danes npr. 3D-tiskanje v ortopediji, razvoj mRNK-cepiv; uporaba genetske tehnologije CRISPR-CAS; terapija z matičnimi celicami, genska terapija. Tako prehajamo v obdobje natančne in povsem individualizirane medicine.

Pri tem pa potrebujemo odličnost v tem, da podatki res sledijo pacientu, da jih ta lahko skoraj v celoti nadzira in da so vedno na voljo pooblaščenim zdravstvenim delavcem ter nikomur drugemu (8). Uveljaviti moramo uporabo **ustreznih varnostnih standardov**, npr. ISO 14001, standardov za izmenjavo podatkov, npr. HL7 in openEHR, upoštevati moramo skrb za varovanje osebnih podatkov (GDPR in ZVOP-1). Nujna je uporaba poenotene, ustrezne terminologije, ki je v skladu s sodobno stroko, npr. mednarodna klasifikacija bolezni ICD 10 oz. ICD 11, upoštevanje ustreznih uredb, npr. o medicinskih pripomočkih (MDR, IVDR), ter uporaba enotnih šifrantov in sledenja z enotno identifikacijo EU (UDI).

Nihče ne želi živeti v hiši, ki ni varna, kjer lahko vanjo vsak vstopi in kjer se ne upošteva pravil, ki omogočajo vsem boljše varnost in prijetno bivanje, zato je treba na vsakem koraku preprečiti kibernetične grožnje, ki ob rastočem digitalnem ekosistemu postajajo vedno bolj resne, ne le na ravni posameznika, pač pa tudi na ravni države (9). Vsaka novost v zdravstvu mora v etično presojo (10).

Zaključek

Po podatkih OECD je slovensko eZdravje ovrednoteno kot napredno. Vendar pa na ravni države še nimamo oblikovane jasne strategije umeščanja

novih storitev v zakonodajo, zagotavljanja financiranja in predvsem zaveze zdravstvenih ustanov, da se povzetek podatkov o pacientu (t. i. PPOp) in ostali morebitni strukturirani podatki prenašajo za njegovo nadaljnjo obravnavo v centralne zbirke. To je za izbran nabor podatkov omogočeno, a zaradi razkoraka v sprejetosti razumevanja eZdravja na ravni različnih deležnikov je učinkovitost zbiranja podatkov manjša, brezpapirno poslovanje oddaljeno, oblikovanje »celotne slike« bolnika pa velik izziv. Zdi se, da procesi ne sledijo digitalnim orodjem in tehnologijam, ki so na voljo. Zato sistem v kombinaciji s pomanjkljivo uporabniško izkušnjo daje vtis potrošnega in neučinkovitega informacijskega sistema. Vendar pa lahko z ustrezno digitalizacijo zdravstvo razbremenimo in naredimo sistem bolj transparenten, kakovosten in varen ter tudi varčen za vse.

Viri

1. Kovačič A. Ali so slovenska podjetja pripravljena na digitalizacijo poslovanja. *Uporabna matematika* 2019; 1(XXVII): 37-6.
2. European Commission. Shaping Europe's

- digital future, *Digital Economy and Society Index (DESI) 2019 Report / study*. Dostopno na: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-slovenia>; last update 8 marec 2021. Dostopano 31.5.2021.
3. European Commission. Shaping Europe's digital future, *Digital Economy and Society Index (DESI) 2020 Report / study*. Dostopno na: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-slovenia>; last update 8 marec 2021. Dostopano 31.5.2021.
4. Zimlichman E, Nicklin W, Aggarwal R, Bates David W. *Health Care 2030: The Coming Transformation*. Commentary, 02.03.2021. Dostopno na povezavi: <https://catalyst.nejm.org/doi/full/10.1056/CAT.20.0569>. Dostopano 31.5.2021.
5. Rant Ž, Stanimirovič D. Uspešnost in učinkovitost eZdravja: Presečna analiza uspešnosti in učinkovitost rešitev eZdravja po petletnem obdobju. 2020. Dostopno na: <https://ezdrav.si/wp-content/uploads/2021/04/Resitve-eZdravja-Novis.pdf>. Dostopano 2.6.2021.
6. Centralni register podatkov o pacientih (CRPP). Priročnik za uporabnike. NIJZ, ver 5.0.1, 04.06.2020. Dostopno na: <https://ezdrav.si/wp-content/uploads/2021/02/eZdravje-CRPP-Uporabniška-navodila-v-5.0.1.pdf>. Dostopano 29.4.2021.
7. Squitieri L, Bozic KJ, Pusic AL. The Role of Patient-Reported Outcome Measures in Value-Based Payment Reform. *Value in health: the journal of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research* 2017; 20(6): 834-6.
8. Zakon o zbirkah podatkov s področja

- zdravstvenega varstva (ZZPPZ). Pravno informacijski sistem PIS, 21. julij 2000. Dostopno na: <http://pissr.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO1419> (dostopano 2.5.2021)
9. Republika Slovenija: Strategija kibernetne varnosti. *Digitalna Slovenija*, 2016. Dostopno na: <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MJU/DID/Strategija-kibernetne-varnosti.pdf> (dostopano 21.4.2021)
10. Ramšak M. V pričakovanju e-zdravja: *Medicina, tehnologija, družba in etika*. *Etnolog* 2011; 21: 35-51.

Doc. dr. Tina Bregant, dr. med., spec. pediatrije, spec. fizikalne in rehabilitacijske medicine, CIRIUS Kamnik – Center za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje,
tina.bregant@cirijs-kamnik.si

Doc. dr. Karmen Marguč, Juliet Rose, d.o.o., Ljubljana,
karmen.marguc@juliet-rose.com

Mag. Mojca Cvirn, mag. posl. ved. HealthDay.si, SRC Infonet d.o.o.,
mojca.cvirn@infonet.si

Mate Bešek, univ. dipl. inž. rač. in inf., IT University of Copenhagen,
mbses@itu.dk, 3fs.d.o.o.,
mate.bestek@3fs.si

Mag. Gregor Cuzak, MBA, univ. dipl. inž. fizike, HealthDay.si, ECHAlliance, Tehnološki park Ljubljana d.o.o.,
gregor.cuzak@healthday.si

mList

Navodila za uporabo mobilne aplikacije mList

Mobilna aplikacija »mList ZZS«

Obveščamo vas, da je na voljo mobilna aplikacija »mList ZZS«, ki je namenjena specializantom in neposrednim mentorjem.

Mobilna aplikacija omogoča specializantom dostopnejše in hitrejšo vpisovanje novih posegov ter obravnav, ki jih morajo opraviti med svojim usposabljanjem, neposrednim mentorjem pa dostopnejše in hitrejšo potrjevanje (zavrnitev) posegov ter obravnav.

Aplikacijo »mList ZZS« si naložite preko trgovine Google Play ali AppStore (odvisno od

operacijskega sistema vašega telefona).

Vanjo se vpišete z enakimi podatki, kot jih uporabljate za vpis v spletno aplikacijo »eList«.

Podatki v mobilni aplikaciji »mList ZZS« in spletni aplikaciji »eList« so sinhronizirani.

Podrobnejša navodila za uporabo mobilne aplikacije »mList ZZS« se nahajajo na <https://www.zdravniskazbornica.si/mlist>.

Za morebitno pomoč pri uporabi aplikacije se obrnite na podpora@zss-mcs.si.

Prenova specializacije iz ginekologije in porodništva – pogled specializantov

Sara Vodopivec, Mateja Lasič Pecev, Jure Klanjšček, Luka Kovač, Primož Ciglar, Boštjan Pirš, Urša Lužovec, Eva Skuk, Staša Mudrovčič, Ivana Paljk Likar, Mateja Sladič, Rok Šumak, Lea Bombač

Uvod

Specializacija iz ginekologije in porodništva je ena izmed večjih specializacij, saj je trenutno v potek izobraževanja vključenih okoli 80 specializantov. Program izobraževanja je bil nazadnje v celoti posodobljen leta 2007. V vmesnem času so se v program dodajali tečajji in metode kompetenčnega načina izobraževanja (1). Evropsko krovno združenje za ginekologijo in porodništvo EBCOG (European board and college of obstetrics and gynaecology) in Evropsko združenje specialistov v medicini (UEMS) je v letu 2018 sprejelo evropski program in usmeritve za izvajanje programa specializacije iz ginekologije in porodništva, **Project for Achieving Consensus in Training, EBCOG – PACT** (2). Dokument je bil predstavljen na zadnjem bienalnem kongresu EBCOG, marca 2018 v Parizu, ki smo se ga udeležili številni slovenski specializanti ginekologije in porodništva. Z novimi spoznanji in na podlagi predstavljenega dokumenta je vodstvo Sekcije specializantov ginekologije in porodništva pri Slovenskem zdravniškem društvu (v nadaljevanju SATOG) aktivno pristopilo k prenovi specializacije. Poleti 2018 smo v okviru SATOG vse specializante ginekologije in porodništva v Sloveniji preko e-pošte pozvali, naj prispevajo svoje pripombe, izkušnje in predloge glede vsebine ter poteka specializacije. Naslednjega pol leta smo nato zbirali in beležili mnenja in predloge specializantov. V vodstvu smo prispele zapise pregledali, predebatirali in jih spomladi 2019 oblikovali v končni dokument, ki je bil predstavljen na Strokovnem svetu za ginekologijo in porodništvo ter poslan nacionalni delovni skupini za prenovu specializacije, hkrati pa predstavlja osnovo za vsebino pričujočega prispevka.

V prispevku želimo strokovno javnost seznaniti s stališči slovenskih specializantov ginekologije in porodništva glede dobrih plati in pomanjkljivosti trenutnega programa specializacije iz ginekologije in porodništva ter glede sprememb, ki si jih želimo uresničiti ob napovedani prenovi naše specializacije. Želimo in prizadevamo si, da bi bile te tudi v skladu z Usmeritvami za optimizacijo in posodobitev učnih načrtov specializacij zdravnikov, ki jih je v letu 2019 sprejel Svet za izobraževanje Zdravniške zbornice Slovenije (ZZS) (3). Prenova specializacije je priložnost, da s skupnimi močmi dosežemo kakovostnejši program, bolj jasno določimo učne cilje in potrebna znanja, omogočimo dobro organizirano pot do pridobivanja znanja ter se v čim večji meri približamo predlaganemu evropskemu kurikulumu specializacije.

Program specializacije – osnovna, zunanja in izbirna kroženja

V trenutnem programu specializacije je kroženje razdeljeno na dve področji: osnovni program, ki traja 16 mesecev, in ginekološko-porodniški program specializacije, ki traja 34 mesecev. Znotraj slednjega je šest podpodročij: ginekologija, porodništvo, reprodukcija in delo v dispanzerju za žene, psihosomatika v ginekologiji in porodništvu ter boleznj dojke (1). Natančen potek oz. zaporedje kroženj ni predpisano in se razlikuje med specializanti, odvisno je od začetnega načrta, ki ga oblikujeta specializant in njegov glavni mentor. To je do določene mere pozitivno, saj omogoči fleksibilnost glede poteka kroženj. Hkrati pa pomeni zelo različne učne krivulje med specializanti, saj ni določeno, kaj mora vsak specializant v določenem trenutku poteka specializacije znati. To vodi v neizpol-

njena ali celo nerealna pričakovanja tako specializantov (glede poučevanja s strani mentorjev) kot specialistov in ostalih zaposlenih na posameznih deloviščih (glede specializantovih znanj in spretnosti). Na primarni ravni sta po veljavnem programu predvidena samo dva meseca kroženja (1). Ker časovnica pridobivanja znanj ni predvidena oz. določena, se lahko zgodi, da specializant do polovice specializacije sploh ne pride v stik z določenim osnovnim delom stroke (porodništvom/splošno ginekologijo), kar ocenjujemo kot slabo za strokovni razvoj. Pozitivno pri trenutnem programu je, da imamo, v nasprotju z vsebino EBCOG – PACT, možnost učenja tudi v sorodnih strokah (osnovni del specializacije: abdominalna kirurgija, urologija, anesteziologija, neonatologija, patologija, genetika), kar nam omogoča pridobivanje dodatnih znanj in spoznavanje kliničnega dela kolegov, s katerimi ginekologi in porodničarji pri svojem delu sodelujemo (1). Po drugi strani pa za ta kroženja nimamo vnaprej določenih znanj, ki bi jih morali usvojiti za lažje in boljše delo v lastni stroki (npr. izvedba laparotomije, šivanje mehurja ...), kar posledično ne prinaša vedno strokovnega napredka na teh kroženjih.

Izhajajoč iz priporočil EBCOG – PACT in zgoraj omenjenega dokumenta ZZS predlagamo, da se natančneje in skozi prizmo potrebnih znanj in veščin določi učna krivulja ter z njo potek kroženja, ki naj bo razdeljeno v dva dela: osnovni del (angl. *core*) in izbirna kroženja (angl. *electives*) (2, 3). Slovenski specializanti bi si želeli, da del naše specializacije kot del osnovnega kroženja ostanejo tudi t. i. »zunanja kroženja«, vendar v manjšem obsegu in krajšem trajanju, kot je sedaj, ter z natančno določenimi učnimi cilji. Predlagamo časovno razmejitev, ki je skladna z EBCOG – PACT; **osnovna kroženja – 42 mesecev** (od tega **do 6 mesecev** zunanjih kroženj) in **izbirne vsebine – 18 mesecev**.

Osnovni del specializacije

Osnovna kroženja naj zajemajo začetni del specializacije in v tem času naj bi specializant pridobil osnovna znanja in veščine, ki jih bo potreboval pri svojem rednem delu na področju ginekologije in porodništva. EBCOG – PACT predvideva 10 podpodročij znanj:

- splošna medicinska in kirurška znanja ter veščine,
- predporodna oskrba,
- obporodna in poporodna oskrba,
- benigna ginekologija,
- reproduktivna medicina,
- uroginekologija,
- premaligna stanja,
- ginekološka onkologija,
- adolescentna in otroška ginekologija s spolnim zdravjem ter
- boleznij dojke (2).

Našeta področja naj bi predstavljala jedro znanja, ki ga specializant usvoji. Temu bi v okviru t. i. zunanjih kroženj po našem predlogu lahko dodali še specialna znanja iz abdominalne kirurgije, urologije, anestezije, neonatologije, genetike, patologije, onkologije, transfuzijske medicine, endokrinologije, dermatovenerologije in infektologije, ki so uporabna pri delu v ginekologiji in porodništvu. Pomembno je, da se za vsa področja definira jasne in realno dosegljive učne cilje.

Izbirna kroženja

V izbirnem delu specializacije bi imel specializant možnost izbire in prilagajanja programa kroženja lastnim zanimanjem ter željam po poglobitvi znanja (2). Izbirna področja, kot jih predvideva EBCOG – PACT, bi bila:

- poglobljeno porodništvo in perinatologija,
- benigna ginekologija,
- reproduktivna medicina,
- uroginekologija in medenično dno,
- boleznij spodnjih rodil s seksologijo,

- adolescentna in otroška ginekologija,
- ginekološka onkologija in
- boleznij dojke (2).

Razumljivo je, da je treba zaradi specifičnosti organiziranosti zdravstvenega varstva žensk v Sloveniji, kjer imamo izjemno razvito primarno raven ginekologije in porodništva, program kroženj smiselno prilagoditi. Tako npr. EBCOG – PACT predvideva učenje ultrazvočne preiskave morfolgije ploda šele v izbirnem delu, pri nas pa mora to ostati del obveznih vsebin, saj predstavlja znanje, potrebno za delo vsakega ginekologa porodničarja na primarni ravni. Podobno je tudi z vsebinami iz premaligne ginekologije in programov presejanj, ki se izvajajo na primarni ravni.

Tako za osnovni kot izbirni del specializacije je pomembno, da bi bila vsebina in trajanje izbirnih kroženj ter predvsem učni cilji vsakega od zastavljenih sklopov vnaprej določeni. Slednje se nam zdi najpomembnejše za dvig kakovosti posameznih kroženj in je tudi v skladu z dokumentom z usmeritvami za pripravo programov ZZS, ki izrecno pravi, da *»koncept, da specializanti »malo vidijo na oddelku«, ni sprejemljiv. Različna kroženja morajo namreč specializantovemu portfelju znanj in veščin dodati neposredno vrednost«* (3). Želimo si jasno definirane pričakovane usvojene veščine in znanja med kroženjem, ki bi, ob usvojitvi in potrditvi s strani neposrednega mentorja, štela v naš nabor znanj in kompetenc.

Vstop v specializacijo – uvajalni mesec

V sedanjem programu začetek usposabljanja specializanta ginekologije in porodništva ni definiran. Obstajajo ustna priporočila, kje začeti, vendar so znanje in veščine, s katerimi specializanti vstopimo v različna kroženja, ter naše učne krivulje, zelo različni. Predlagamo, da bi osnovna znanja in veščine naše stroke specializanti pridobivali v sklopu uvajalnega meseca. Ta bi bil sestavljen iz dvote-

denskega uvajalnega modula oz. tečaja, ki bi zajemal predavanja, delavnice in simulacijsko učenje. Predlagamo zasnovno: en teden za porodništvo, kjer bi se učili:

- osnove ultrazvoka v nosečnosti (kontrola rasti),
- kardiokografija (CTG),
- vodenje normalnega vaginalnega poroda,
- oskrba poškodb porodne poti,
- carski rez;

ter en teden za ginekologijo, kjer bi se učili:

- ginekološki pregled,
- odvzem brisa materničnega vratu, spoznavanje programa ZORA,
- osnove ultrazvoka rodil,
- osnove endoskopskih in ginekoloških operativnih tehnik.

Druga dva tedna bi si želeli specializanti uvodoma preživeti v matični ustanovi s svojim glavnim mentorjem na vseh njegovih delovnih in se seznaniti z delom in zaposlenimi v matični ustanovi ter osnovami vsakodnevnega ginekološko-porodniškega dela.

Smiselno bi bilo, da bi »uvajalni mesec« specializant opravil v prvih šestih mesecih specializacije, kar bi pomenilo, da bi bil uvajalni modul organiziran dvakrat letno. Specializanti tudi predlagamo, da bi lahko večino vsebin uvajalnega tedna mlajše kolege učili starejši specializanti (npr. po opravljenem osnovnem kroženju) ali najmlajši specialisti.

Smiselno se nam tudi zdi, da bi ob začetku vsakega kroženja v novi ustanovi oz. na novem oddelku uvedli uvajalne dneve pod okriljem neposrednega mentorja, kjer bi specializant prvi dan kroženja preživel z neposrednim mentorjem in spoznal ustanovo, delo svojega mentorja, se naučil uporabe programske opreme od kolegov in kar je še pomembnega za nemoten uvod v delo na posameznem oddelku ali delovišču.

Delo z mentorjem – mentorski dan

Predlagamo uvedbo »mentorskega dneva«, ko ima specializant

možnost, da v dogovoru z glavnim mentorjem, vodjo v ustanovi trenutnega kroženja in nacionalnim koordinatorjem, vsaj v določenem delu specializacije, dela po en dan v tednu s svojim glavnim mentorjem v matični ustanovi, z namenom, da neprekinjeno ostaja v stiku z matično ustanovo ter pridobiva potrebna znanja in izkušnje (podobno je že vzpostavljen model v specializaciji iz družinske medicine (4)).

Obvezni tečaji in simulacijsko učenje – moduli

Zavedamo se, da smo kot stroka zgodaj prepoznali potrebo po pridobivanju dodatnih, predvsem praktičnih znanj v obliki tečajev in simulacijskega učenja in smo zadovoljni, da so izobraževanja, kot so ultrazvočna šola, Trening urgentnih porodniških stanj – TUPS, kolposkopski tečaj, že del naše specializacije in so za specializante obvezna (1). Poleg navedenih bi si kot del obveznih in v poteku specializacije financiranih vsebin želeli še:

- že omenjen uvajalni modul z osnovami veščin ginekološko-porodniškega dela,
- tečaj s simulacijskim učenjem histeroskopije,
- tečaj o načrtovanju družine,
- tečaj o spolno prenosljivih boleznih,
- tečaj o obravnavi suma na spolno zlorabo,
- tečaj o raku dojk,
- tečaj o spolnem zdravju – seksologiji in o otroški in mladostniški ginekologiji,
- pridobivanje znanj s področja mehkih veščin,
- tečaj naprednih kirurških tehnik,
- tečaj psihosomatike v ginekologiji in porodništvu ter
- tečaj simulacijskega učenja laparoskopske kirurgije.

Slednji je v trenutnem programu sicer predviden kot obvezno delo na pelvitrejnijih pred začetkom dela v operacijski dvorani, a se ne izvaja kot obvezno izobraževanje.

Določene predlagane vsebine bi lahko nadomestile sedanja predvidena kroženja v osnovnem delu specializacije, ki so v praksi neizvedljiva oz. predolga (npr. psihosomatika v ginekologiji in porodništvu, otroška ginekologija, diagnostika patoloških procesov v dojki ...).

Menimo, da je treba praktične oz. simulacijske vsebine in tečaje v prenovljen program specializacije vključiti na način, da bodo vsa obvezna izobraževanja in tečaji financirani s strani plačnika specializacije in ne bodo v breme specializanta. Predlagamo, da se vsi omenjeni tečaji organizirajo v tako imenovane module, ki predstavljajo sestavni del programa specializacije. Takšen način izobraževanja so že uvedli v programih specializacij iz družinske medicine ter anesteziologije, reanimatologije in perioperativne intenzivne terapije (4, 5). Poleg tega menimo, da bi bilo dobro, da bi imeli specializanti v času kroženja razpoložljiv čas in dostop za reden (ne zgolj enkrat) trening na simulatorjih, kjer bi se učili in trenirali endoskopske kirurške veščine in urgentna porodniška stanja, kar kot zelo pomembno izpostavlja tudi PACT (2).

Ohranjanje obveznih seminarjev – specializantska edukativna ura

Redni obvezni seminarji, ki se izvajajo na Ginekološki kliniki v Ljubljani enkrat mesečno, so pomemben del našega izobraževanja. Namenjeni so predstavitvi določene strokovne teme s praktičnega vidika ter pregledu najnovjših smernic oz. pripravi priporočil. So priložnost za usvajanje tehnik branja in pisanja strokovnih vsebin v skladu s smernicami znanstvenega pisanja in so kot taki nepogrešljivi za nadaljnji učinkovit strokovni razvoj posameznika. Specializanti jih cenimo tudi zato, ker so redna priložnost za

polformalno druženje s kolegi in mentorji.

K obveznim seminarjem je SATOG v letu 2019 v dogovoru s predstojnikom Kliničnega oddelka za perinatologijo (KOP) Ginekološke klinike UKCL na tem oddelku dodal še dodatne vsebine pod imenom »edukativna ura«. Tega smo se lotili v želji in potrebi po razpravah o zanimivih primerih porodov in CTG-zapisov ter o znanstvenih člankih in njihovem kritičnem vrednotenju. Ravnali smo po zgledu iz tujine, kjer imajo specializanti t. i. »*protected time*«, čas, ko so specializanti popolnoma razbremenjeni ostalih obveznosti na deloviščih, kjer so razpisani (pod pogojem, da je zastavljeno delo opravljeno in da ni urgentnih situacij, kjer bi bil specializant potreben), in ta čas posvetijo organiziranemu učenju.

Tako je bil do epidemije SARS-CoV-2 na KOP UKCL enkrat mesečno organiziran Journal Club, kjer se seznanjamo s strokovnimi mednarodno prepoznanimi članki, o njih razpravljamo in kritično razmišljamo ter debatiramo o pomenu izsledkov raziskav in možnostih oz. omejitvah vpeljave le-teh v našo prakso. Prav tako so enkrat mesečno potekale CTG-diskusije, namenjene izmenjavi mnenj o vodenju in izidih porodov v luči vrednotenja CTG-zapisov. Specializanti menimo, da je dodana vrednost srečanj z odprto interakcijo med specializanti in specialisti velika. To so priložnosti, da sproščeno, v varnem okolju zastavljamo vprašanja, razrešujemo dileme in strokovna vprašanja ter dobimo od izkušenih specialistov dragocene nasvete. Taka srečanja dodatno spodbujajo kritično mišljenje, omogočajo izpostavljanje etičnih dilem in prispevajo k medgeneracijskemu povezovanju med specializanti in mentorji. Predlagamo, da se »edukativno uro« oz. dodaten čas, namenjen organiziranemu izobraževanju (angl. *protected time*), načrtuje tudi v prenovljenem programu specializacije.

Kompetence – posodobitev zahtevanih vsebin in vloga izbranega ginekologa

Od zadnje posodobitve specializacije leta 2007 se je način obravnave naši stroki v številnih pogledih spremenil. Določeni posegi, ki jih sedanji program specializacije opredeljuje, se ne opravljajo več oz. se opravljajo v manjšem obsegu. Tako je v skladu z EBCOG – PACT potrebna tudi preveritev seznama potrebnih znanj in veščin ter določitev minimalnega števila opravljenih diagnostičnih in terapevtskih posegov v E-listu ter do katere mere mora specializant poseg obvladati (2). Slednje je za nekatere posege v navodilih in obrazcih iz julija 2017, dostopnih na spletnih straneh ZZS, že oblikovano (6). Mentorji po preizkusu znanja na posameznih dokumentih specializantu podelijo določene kompetence, s čimer specializanti postanemo kompetentni za samostojno izvajanje določenih posegov že pred zaključkom specializacije. Želimo si, da bi se ta model razširil na vsa potrebna znanja in veščine.

Specializanti bi si želeli, da bi bilo v prihodnosti, ne glede na mesto zaposlitve specializanta, specializantu v 4. in 5. letniku specializacije, torej po opravljenem kroženju dispanzerskega dela specializacije in po pridobitvi ustreznih znanj za delo v dispanzerju, omogočeno »polsamostojno« delo v ambulanti primarne ravni (dispanzerju za žene). Usposobljenost specializanta za delo brez neposrednega nadzora, vendar z možnostjo konzultacije neposrednega mentorja, bi potrdil specializantov glavni mentor. Trenutno je delo specializanta ginekologije in porodništva v ambulanti primarne ravni, sploh če gre za dodatno zaposlitev zunaj matične ustanove (npr. kot nadomeščanje odsotnega zdravnika na primarni ravni), precej oteženo in zanj obstajajo številni pravni in formalni zadržki, čeprav se v praksi izvaja. Menimo, da

bi s takim delom specializanti lahko pridobili dragocene izkušnje in klinično kilometrino, ob kritičnem pomanjkanju ginekologov in zapiranj ambulant na primarni ravni v Sloveniji bi specializanti pomembno pripomogli k boljši dostopnosti ginekološke obravnave na primarni ravni, navsezadnje pa bi dodatno delo marsikomu veliko pomenilo tudi s stališča dodatnega zaslužka na začetku kariere in samostojne življenjske, družinske poti.

Prav tako bi si želeli, da se jasno opredeli, kdaj naj specializant nastopi dežurstva na posameznih deloviščih in v skladu s tem potrebno število opravljenih dežurstev v poteku specializacije ter katera znanja in veščine so za delo v urgentni službi (tako na sekundarni kot na terciarni ravni, odvisno od zaposlitve specializanta) potrebni in kako se preverjajo. Zavedamo se, da je to določeno v *Pravilniku o vrstah, vsebini, trajanju in poteku specializacij zdravnikov*, vendar je slednje do določene mere lahko stvar odločitve stroke (7).

Preverjanja znanja – terminska umeščenost

Predlagamo, da se v prenovljenem programu specializacije terminsko in vsebinsko določi mejnike (angl. *milestones*) oz. »kontrolne točke« usvojenega znanja in veščin in določi obliko preverjanja tega znanja. Sedanji nabor kolokvijev se nam zdi primeren in smiseln, vendar menimo, da bi ga bilo treba vsebinsko bolj natančno opredeliti (katera znanja so na posameznem preverjanju od specializanta pričakovana in zahtevana) in terminsko umestiti v obliki kontrolnih točk za napredovanje v programu specializacije.

Mehke veščine – treniranje v obliki delavnic oz. modulov

EBCOG – PACT kot eno izmed temeljnih področij specializacije

navaja tudi pridobivanje in krepitev znanj in veščin s področji timskega dela, komunikacije, profesionalizma, k pacientu usmerjene oskrbe, osebnega in strokovnega razvoja in psihosocialnih veščin (2). Naša specializacija je bila med prvimi, ki je prepoznala potrebo po teh znanjih in bila ostalim za zgled. Teden-ska srečanja na temo psihosomatike medicine, 360-stopinjnsko ocenjevanje specializanta in letni razgovori med mentorjem in specializantom so pomembni koraki za krepitev mehkih veščin in »vzgojanje« opolnomočenih, usposobljenih specializantov, za katere si želimo, da bi se ohranili. Predvsem za vsebine psihosomatike pa bi si želeli bolj natančno opredeljenih učnih ciljev.

Specializanti bi si želeli združiti do sedaj že uveljavljene vsebine z novimi vsebinami, kot jih podrobneje opredeljuje EBCOG – PACT (2). Želeli bi si tudi, da bi učenje in treniranje mehkih veščin potekalo v obliki delavnic oz. modulov.

Organizacija kroženja – razporejanje specializantov

Specializanti si želimo, da bi imele vse ustanove, akreditirane za izvajanje programa, določeno minimalno in maksimalno število specializantskih mest za posamezna delovišča. Želeli bi si tudi, da bi specializanti ob sestavljanju svojega razporeda kroženja imeli vpogled v zasedenost omenjenih delovnih mest in bi se tako kar najbolj smiselno razporedili. Verjamemo, da je tudi to pomemben del zagotavljanja optimalnih pogojev za čim boljše izobraževanje. Želeli bi se izogniti »gneči« s pomanjkanjem dela za posameznega specializanta ali »pomanjkanju« specializantov na določenem delovišču, kamor morajo potem nepredvideno odhajati specializanti z drugih delovišč.

Akreditacija – sodelovanje specializantov

Akreditiranje izobraževalnih ustanov je z vidika specializantov izredno pomembno za kakovost izvajanja specializacije. Želeli bi sodelovati pri oblikovanju kriterijev, s katerimi se ocenjujejo ustanove, v katerih lahko specializanti opravljamo kroženja.

Zaključek

Verjamemo, da je glede na specifičnost organiziranosti zdravstvenega varstva žensk v Sloveniji pomembno, da specializacija vsakega bodočega specialista pripravi na samostojno delo na kateri koli ravni zdravstvenega sistema. Pomembno se nam zdi, da osnovni program specializacije stremi k univerzalnemu, v evropskem prostoru primerljivemu in prepoznanemu usposabljanju strokovnjaka, kompetentnega za delo v ginekološkem dispanzerju in na sekundarni ravni. Izbirni del specializacije pa vsakemu posamezniku omogoči, da se bolj poglobi v dele stroke, ki ga bolj zanimajo, in z mislijo na svojo prihodnjo zeleno zaposlitev.

Vse spremembe, omenjene v prispevku, so predlagane z dobrim namenom ohranjanja čim višje ravni delovanja naše stroke in nadaljevanja uspešnega dela dosedanjih generacij slovenskih specialistov. Program specializacije iz ginekologije in porodništva ter organiziranost naših specializantov sta bila vedno zgled drugim specializacijam, kako lahko z dobrim sodelovanjem in nenehnimi izboljšavami izpeljemo kakovosten proces učenja.

Tokratna prenova, ob upoštevanju priporočil EBCOG-PACT ter izkušenj, potreb in idej več generacij slovenskih specializantov, kot jih predstavlja pričujoči prispevek, lahko vodi v odličen in dodelan program specializacije z jasno opredeljenimi učnimi cilji in znanji ter z organizacijsko in

finančno urejenimi možnostmi izobraževanja.

Namen Sekcije specializantov ginekologije in porodništva je vse od njene ustanovitve pri Slovenskem zdravniškem društvu (SZD) leta 2002 do danes enak – poleg medsebojnega sodelovanja in druženja, sodelovanja v mednarodnih organizacijah, sodelovanja pri organizaciji seminarjev in izobraževanj za specializante tudi vplivanje na vsebino in program specializacije kot polnopravni sogovornik stroke v SZD. Ta prispevek je nastal na podlagi izkušenj več generacij specializantov in je tako pomemben korak k uresničevanju namena naše sekcije.

Nihče od avtorjev nima navzkrižja interesov.

Viri

1. Navodila specializantom ginekologije in porodništva [internet]. Ljubljana: Zdravniška zbornica Slovenije; 2017 [citirano 2020 Jan 30]. Dosegljivo na: https://www.zdravnikazbornica.si/docs/default-source/speciialiacije/testna-mapa/ginekologija-in-porodnistvo/navodila-specializantom-ginekologije-in-porodnistva-julij-2017.pdf?sfvrsn=d9782e36_2
2. Scheele F, van der Aa JE, Goverde AJ, eds. Project for Achieving Consensus in Training by the European. [internet]. Brussels: European Board and College of Obstetrics and Gynaecology; 2018 [citirano 2020 Jan 30]. Dosegljivo na: <https://en.sogr.ro/wp-content/uploads/2019/01/PACT-English.pdf>
3. Usmeritve za optimizacijo in posodobitev učnih načrtov specializacij zdravnikov [internet]. Ljubljana: Zdravniška zbornica Slovenije, Svet za izobraževanje zdravnikov pri ZZZ; 2019 [citirano 2020 Jan 30]. Dosegljivo na: https://www.zdravnikazbornica.si/docs/default-source/speciialiacije/usmeritve-za-optimizacijo-in-posodobitev-ucnih-načrtov-specializacij-zdravnikov.pdf?sfvrsn=99e93136_0
4. Vsebina specializacije iz družinske medicine [internet]. Ljubljana, Zdravniška zbornica Slovenije; 2014 [citirano 2020 Jan 30]. Dosegljivo na: https://www.zdravnikazbornica.si/docs/default-source/speciialiacije/testna-mapa/druzinska-medicina/nova-vsebina-druzinska-medicina/9913-vsebina-dm--od-1-6.pdf?sfvrsn=4ad2936_8
5. Vsebina specializacije iz anesteziologije, reanimatologije in perioperativne intenzivne terapije [internet]. Ljubljana, Zdravniška zbornica Slovenije; 2017 [citirano 2020 Jan 31]. Dosegljivo na: <https://www.zdravnikazbornica.si/>

- docs/default-source/speciالية/testna-mapa/anesteziologija-reanimatologija-in-perioperativna-intenzivna-medicina/anesteziologija---nov-program-(1.-1.-2017)/vsebina-specializacije.pdf?sfvrsn=499d2836_2
6. Navodila specializantom ginekologije in

porodništva julij 2017 [internet]. Ljubljana, Zdravniška zbornica Slovenije; 2017 [citirano 2020 Jan 30]. Dosegljivo na: <https://www.zdravni-skazbornica.si/docs/default-source/speciالية/testna-mapa/ginekologija-in-porodnistvo/navodila-specializan->

tom-ginekologije-in-porodni%C5%A1tva-julij-2017.pdf?sfvrsn=d9782e36_2

7. Pravilnik o vrstah, vsebini, trajanju in poteku specializacij zdravnikov 2018. Uradni list RS št. 22/18.

Sara Vodopivec, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Mateja Lasič Pecev, dr. med., KO za ginekologijo, Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Jure Klanjšček, dr. med., Ginekološko-porodniška služba, SB »dr. Franca Derganca« Nova Gorica,
Luka Kovač, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Primož Ciglar, dr. med., Ginekološko-porodni oddelek, SB dr. Jožeta Potrča Ptuj,
Boštjan Pirš, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Urša Lužovec, dr. med., Oddelek za ginekologijo in porodništvo, SB Slovenj Gradec,
Eva Skuk, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Staša Mudrovčič, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Ivana Paljk Likar, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Mateja Sladič, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
Rok Šumak, dr. med., Oddelek za splošno ginekologijo in ginekološko urologijo, Klinika za ginekologijo in porodništvo, UKC Maribor,
Lea Bombač, dr. med., Ginekološka klinika, UKC Ljubljana,
vsi so člani Sekcije specializantov ginekologije in porodništva pri SZD – SATOG, satorgg@gmail.com

Delo na daljavo

Nina Mazi

Aprila 2020, z uvedbo prepovedi in omejitev javnega življenja in gospodarstva zaradi epidemije covid-19, se je v razvitem svetu za veliko število zaposlenih spremenil tudi poklicni – strokovni in poslovni utrip, njihov delovni dan pa je izgubil nujno potrebno strukturo. Namesto da bi odšla v službo, je glavnina zjutraj zvela v roke mobilnik in/ali sedla za računalnik. Delo od doma je postalo nov poklicni standard. Medtem ko veliko podjetij že napoveduje, da bodo delo od doma ohranili tudi po koncu okužb s koronavirusom, delež navdušenih nad njihovo odločitvijo nenehno upada. Vse več njihovih zaposlenih se s tem ne strinja.

Po ocenah strokovnjakov Mednarodne organizacije za delo (ILO) je pred epidemijo skoraj tri četrtine ljudi vsaj po tihem sanjalo, da jim ne bi bilo treba vsak dan v službo. Dobra polovica poklicno aktivne populacije pa je bila tedaj pripravljena takoj podpisati pogodbo za delo od doma in se posloviti od ustaljenega delovnega utripa. Epidemija oz. pandemija jim je to željo izpolnila, hkrati pa jih v glavnini primerov oropala za možnost izbire med delom doma in v podjetju/ustanovi/organizaciji. Mnogi izmed njih so kmalu ugotovili, da delo na daljavo ni zanje, in si danes močno želijo vrnitve na delovno mesto. Posle-

dično tudi vrsta raziskovalcev ugotavlja, da se je delo od doma izkazalo za neuspešen eksperiment.

Izsledki najnovejših raziskav na prostovoljcih potrjujejo, da se z izzivi dela od doma lažje soočajo in bolje spoprijemajo starejše generacije. Kar 61 odstotkov izmed njih meni, da so trenutno zelo uspešni pri svojem delu. Kljub temu pa delo od doma ni sinonim za varno, zdravo in zadovoljno poklicno prihodnost. Predvsem mlajša in srednja generacija si želita več fizičnih stikov, sodelovanja, povezovanja, druženja in neposredne interakcije s kolegi, sodelavci, podrejenimi in nadrejenimi.

Delo od doma so v skrbi za zdravje in blagostanje sodobne populacije raziskali tudi strokovnjaki Svetovne zdravstvene organizacije, ki napovedujejo, da se bodo v (bližnji) prihodnosti pojavile nove zdravstvene težave, povezane z delom na daljavo in z odrezanostjo od običajnega delovnega, poslovnega in strokovnega okolja. Odražale se bodo na telesni, duševni in duhovni ravni ter bodo terjale posebno pozornost strokovnjakov medicinske, farmacevtske, psihološke, sociološke, socialne in njim sorodnih znanosti.

Viri: www.ilo.org, www.who.org, www.eurostat.com

Nina Mazi, Ljubljana

Komentar k zapisom

Isis, julij 2021, št. 7

Marjan Kordaš

Str. 8, K naslovnici: doc. J. Dolinšek, asist. P. Rižnik (intervju): Poleg citiranega raziskovalnega članka mi je všeč to, da je takšen dogovor v okviru ESPGHAN očitno nekaj samoumevnega!

Str. 15, Javno naročanje v zdravstvu: Imeniten predlog. A dvomim, da bo uspel: za politiko je trenutno stanje dobrodošlo, saj omogoča preusmerjanje denarja v nezdravstvene sode brez dna.

Str. 20, Družinska medicina: Res, a tudi tragično. Kot to zelo povedno pokaže slika potapljajočega se čolna.

Str. 24, Posvet SMA, Zasenčiti korono ...: Imeniten pregled dogajanja med epidemijo tako klinično-operativno kot teoretično-raziskovalno. Čestitke SMA!

Str. 38, Prenova specializacije iz ginekologije in porodništva: Nisem strokovnjak, a predlog je pripravljen zgledno. Upam, da bodo mladi kolegi (z imeni in priimki: čestitam) v starejših kolegih (učiteljih) našli dobre sogovornike.

Str. 46, Dan zmage: Duhovit, četudi bridek zapis. Vseskozi praznujemo dan zmage, po cestah pa korakamo nagi!! Kolega Koprivec, prosim, vztrajajte!

Str. 49, Ukrepanje ob trombotičnih zapletih ...: Kratka in jasna, virusnim časom primerna informacija.

Str. 70, »Med spominom in zgodovino«: Prof. Kogoj je bil nekaj časa predstojnik ljubljanske Klinike za dermatovenerologijo ter profesor na MF. In tudi moj izpraševalec pri izpitu.

Str. 77, Preizkus: Cianoza pri novorojenčku je pa res humorno branje. Polkovnika dr. Tivadarja se spomnim tudi jaz – žal ne kot zdravnika, temveč bolj kot častnika JLA.

Str. 81, Zavodnik: Mi pač nimamo prave tradicije demokracije in njenih vrednot. Dober opomnik, da tisto, kar smo zapravili, smo verjetno zapravili za vedno.

Akad. prof. dr. Marjan Kordaš, dr. med., Ljubljana,
marjan.kordas@mf.uni-lj.si

Strokovni razkol

Marjan Fortuna

Albert Einstein je menda izjavil: »Samo dve stvari sta neskončni: vesolje in človeška neumnost, ampak za vesolje nisem povsem prepričan.« Motiti se je sicer človeško, vztrajati v zmoti pa je norost. In v času pandemije covida-19 smo priča prav temu. Če laična javnost podcenjuje ali celo zanika obstoj virusa SARS-CoV-2, še nekako razumem, da pa ga zdravniki podcenjujemo, je, milo rečeno, čudno, saj bi vendarle morali nekaj vedeti o zgodovini nalezljivih bolezni in boja proti njim.

V času naravnih nesreč in biološke vojne, kar sedanja pandemija pravzaprav je, se pokaže pravi značaj človeka. Tudi v času kuge in drugih hudih nalezljivih bolezni so verjetno mnogi nasprotovali ukrepom, ki so bistveni za obvladovanje epidemije nalezljivih bolezni. Tu ni »glihanja« in bližnjic. Tudi skeptiki verjetno verjamejo, da je

temelj medicine preventiva v najširšem pomenu besede, od karantene do vseh mogočih zaščitnih sredstev, od obraznih mask do skafandrov, pa četudi ljudje izgledajo kot vesoljci. To še posebej velja za nalezljive bolezni.

Če se zdijo nekateri ukrepi še tako »brezvezni«, vsak ukrep, s katerim omejujemo ali preprečimo stike med bolnimi in zdravimi, nekaj prispeva k omejevanju širjenja okužb in obvladovanju epidemije. In govoriti o ustrahovanju, nesorazmernosti ukrepov in podobnem, je neumnost. Kdo pa lahko dokaže, da so neki ukrepi prekomerni, pretirani ali ravno pravnjki? Verjamem, da nikomur ni lahko, če se mu omejuje svoboda gibanja ali mora upoštevati kakšne druge omejevalne ukrepe. Zakaj morajo biti tisti, ki potujejo v endemična območja rumene mrzlice (zlasti v tropsko Afriko in Južno

Ameriko), cepljeni, ali če potujejo tja, kjer je endemična malarija, preventivno jemati antimalariko? Druga možnost namreč je, da tvegajo in se zanesejo na svoj imunski sistem – kar bo, pa bo. Kot zdravnik pa ne moreš sprejeti logike, da se zaneseš samo na svoj imunski sistem. Tako gledanje je nestrokovno in škodljivo, ker vpliva na tiste, ki ne verjamejo v nič, razen v tisto, kar sami menijo, da je res, in se požvižgajo na znanost, ki pa tudi nima in ne more imeti vseh odgovorov.

Za vse nalezljive bolezni velja, da ne zbolijo vsi, ki so okuženi, in ne zbolijo vsi z enako klinično sliko. Tudi pri boleznih, o katerih mislimo, da že veliko vemo, nas vedno znova preseneča, kako lahko neka ozdravljiva bolezen pri nekaterih ljudeh poteka s težko klinično sliko, pri drugih pa z lahko. Nekateri tako radi teoretizirajo, da imamo ljudje pač različno odziven imunski sistem. To je najbrž res, ni pa načina, kako ugotoviti, kakšen je imunski sistem posameznika. Kdor misli, da lahko vnaprej napove izhod neke bolezni, je jasnovidec. Nekaj lahko samo posredno sklepamo na osnovi izkušenj, objektivnih meril je pa bolj malo. O našem imunskem sistemu nekaj sklepamo na osnovi koncentracije protiteles po preboleli okužbi ali cepljenju ali po številu levkocitov v naši krvi. Tako so, recimo, bolniki z nevtropenijo bolj dovzetni za težak potek bakterijskih okužb. Ali drug primer: strokovna napaka je, če človeku z neko poškodbo (tudi če samo stopi na žebelj) ne apliciramo seruma proti tetanusu, čeprav je večina ljudi že v otroški dobi cepljena proti tej še vedno smrtno nevarni bolezni in torej po vsej verjetnosti, ni pa nujno, imuna.

Podobno kot velja za nalezljive bolezni, velja tudi za vse oblike raka. Ni načina ali testa, kako ugotoviti, zakaj nekdo zbolí za katerokoli vrsto raka, nekdo drug pa ne. So neke genetske predispozicije, recimo za rak dojke, a ne vemo, če niso v igri še kakšni drugi dejavniki. Za primer pa vzemimo kadičce. Nekateri veliko kadijo desetletja

in nikoli ne zbolijo za rakom pljuč, niti za hujšo obliko kronične obstruktivne pljučne bolezni, drugi pa kadijo le nekaj let, pa zbolijo. Za isto vrsto raka nekdo zbolí tako, da ga rak hitro premaga, drugi pa se uspejo pozdraviti. Možnost spontane ozdravitve, kar bi nekateri imenovali tudi čudež, morda je, a tega na osnovi posameznih primerov ni mogoče zanesljivo trditi. In zopet smo pri imunskem sistemu, za katerega ne vemo, kakšnega ima posameznik.

V svoji klinični praksi sem imel prav zanimiv primer. Brata, oba kadilca, sta v razmeroma kratkem razmiku zbolela za ploščatoceličnim karcinomom pljuč, eden na eni, drugi na drugi strani. Pri obeh je bila napravljena pulmektomija. In glej ga zlomka. Nekaj tednov po operaciji se je pri obeh razvil na strani pulmektomije empiem, ki pa k sreči za nobenega ni bil usoden in sta po dolgotrajni plevralni drenaži oba preživela. Ali je bilo to naključje ali kaj, česar še ne vemo, da sta zbolela za isto vrsto raka in da se je po pulmektomiji pri obeh razvil empiem?

Tudi prebolela okužba ali cepljenje ni zanesljiv razlog, da dvomimo o možnosti ponovne okužbe z istim ali podobnim povzročiteljem. Vsak, ki ima le malo znanja o bakteriologiji in virologiji, ve ali bi vsaj moral vedeti, da povzročitelji bolezni pogosto mutirajo ali postanejo odporni na določene antibiotike, kar seveda velja za bakterije.

Vzemimo za primer tuberkulozo (TBC). Nekateri ljudje so zboleli ob prvem stiku s tuberkuloznim bolnikom, pa naj je šlo za pljučno ali izvenpljučno TBC. Na Golniku smo med zaposlenimi skoraj vsako leto odkrili kak nov primer TBC in nekateri od teh so imeli negativen tuberkulinski ali le rahlo pozitiven test tudi po bolezni, drugi pa so postali domnevno odporni na ponovitev bolezni. Ta test je bil pokazatelj, ali je človek razvil določeno stopnjo imunosti ali ne. Vsaj tako mislimo. Bilo pa je tudi cepljenje – t. i. besežiranje (BCG), ki je nedvomno pripomoglo k temu, da je TBC

postala sporadična in ne več epidemična bolezen.

Kako nestrokovno je poenostavljanje, da so tisti, ki so preboleli covid-19, preživeli samo(!) zaradi svojega dobrega imunskega sistema. Stvar lahko obrnemo. Ravno zaradi preveč in predobro odzivnega imunskega odgovora lahko pride do t. i. citokinskega viharja, pri katerem se sproščajo številni mediatorji vnetja in poškodujejo vitalne organe, zlasti pljuča. Če bi bil izhod zdravljenja odvisen le od imunskega odziva posameznega bolnika, potem sploh ne bi bilo treba toliko teh bolnikov hospitalizirati.

Kaj pa zdravljenje zlasti na intenzivnih oddelkih? Zagotavljam in vem, da je bolnišnično zdravljenje rešilo mnoga življenja s pomočjo umetnega predihavanja z visokimi inspiratornimi koncentracijami vdihanega kisika, pogosto dodatno še s pozitivnim končnim ekspiratornim tlakom (PEEP), v zadnjih letih z zunajtelesnim obtokom in oksigenacijo krvi izven telesa (ECMO), uporabo kortikosteroidov za zmanjšanje vnetja (predvsem deksametazona) in še mnogimi drugimi. Naj spomnim, da je v Sloveniji en bolnik potreboval transplantacijo pljuč kot zadnjo možnost preživetja in verjetno jo bo še kateri.

Po dobrem letu že kar nekaj več vemo o tej novi bolezni. Pri tako hudi okvari pljučnega intersticija je nemogoča »restitutio ad integrum«. S takimi bolniki se v ambulantah že srečujemo in še ne vemo, ali in v kolikšni meri bo končna posledica bolj ali manj izražena pljučna fibroza.

Ko napuh vzburi, gre v kal slepota, ki v končni žetvi dozori do grenkih solz ... in vsaj od zdravnikov prosim malo več resnosti! Strokovnega razkola v tej zdravstveni krizi, ki jo nihče od nas še ni doživel, pa res ni treba.

Prim. Marjan Fortuna, dr. med., Kranj

Dan zmage

Janez Koprivec

Za praznike smo si pisali. Na papir, ne v ekran s pohabljenimi besedami in šopom spak. Sem med izumirajočimi, ki vzdržujemo konservativno navado pisanja božično-novoletnih voščilnic. Lepo je. V odgovoru na voščilo še nikoli nisem bil deležen nasprotovanja, zmerjanja, sovražnega govora in vsega modernega v meni modernih medijih. Počasnost papirja dovoli premislek ali dva v nasprotju z digitalnim POŠLJI, ki ti lahko, prelahko, zdrkne iz jeze ... in jeze, ki ti je ušla iz rok, ne priklčiš nazaj. O ja, jo, ampak od naslovnika. Pisanje za Isis je precej podobno pisanju voščilnic. Podporniki te pohvalijo, nasprotniki molčijo. Tak je bil odziv na prispevek v marčevski številki naše revije. Nekaj prijetnih odzivov in varljiv občutek dobrega. Seveda vem, da večina kolegov tega niti ne bere in je verjetno, da se večji del zdravništva z zapisom ne strinja. Ampak zdravniki smo uglašeni in smo raje tiho, kot da bi se spustili na nivo »sovražnega govora«. Tako, kot se to ne spodobi za božično-novoletno voščilo.

Spoštovani kolega, ki je nekoliko kriv, da se bere nadaljevanje, je bil eden teh. Oba sva del primarnega zdravstva, ki je izpostavljeno predvsem takrat, ko nam ne gre, sicer pa smo bolj ali manj neopazni. To mi leži. Tako naj bi šlo narobe, če se je cepila kakšna gensko preveč sorodna duša ali drugo imenitno ime, in je to trenutno, po odzivih sodeč, verjetno celo največji problem slovenskega zdravstva. Zaradi omenjenega vsak teden, že dober mesec, pošiljam zdravstvenemu inšpektorju cepilne sezname in smo tako v teh »brezdelnih« časih zaposleni mi in oni. In je problem brezdelja rešen po protokolu epidemije. V šibkih demokracijah na križ pribijajo praviloma navadne davkoplračevalce, v bolj demokratič-

nih okoljih pa na križu obvisi tudi kakšna večja riba. Bi bili mi zmožni projekta Weinstein, Epstein, Spacey? Pa se mi ne kolca po Ameriki, bolj kot ne se mi spahuje. Lahko si pa ob povečanem nadzoru štejem v čast, da sodim med običajne in ne tiste zunajserijske ...

Rešili smo cepilne sezname in se lahko posvetimo kronični težavi pomanjkanja kadra v zdravstvu. Verjetno se z lahkoto strinjamo, da v Slovenji zdravstvenega kadra manjka. Drži. Vsaj deloma. Tisti del, ki ne manjka, je dosegljiv, ampak ne na preživete vabe. Bi si kdo pred dobrim letom upal napovedati, da je slovensko zdravstvo, v večji meri primarno, zmožno dnevno opraviti tudi več kot 50.000 testov na SARS-CoV-2? Verniku v to bi pred letom pomerili vsaj temperaturo, če ne še kaj več. Pa vendar se vrti, tudi po nosu, iz dneva v dan.

Če zelo poenostavim, ocenim, da sta za izvedbo testov potrebni dve osebi in za enega preiskovanca porabita skupaj z vnosom v e-sistem pet minut. Z omenjenim je račun naslednji: 50.000 x 5 minut = 250.000 minut. Ker to izvajata dve osebi, porabita 500.000 minut oz. 8.333 ur, kar je 1.040 dodatnih osemurnih delovnikov v tekočem dnevu. Opozarjam, dodatnih, ker so ti zdravstveni delavci oz. njihovi sodelavci v tem dnevu opravili tudi večino prej zadolženih del in teh je v času epidemije vsaj toliko, če ne še več. Nekaj del je odloženih na boljše čase, več v javnih zavodih, manj pri zasebnikih. Glede na to, da naj bi bile državne meje razen za lastnike plovil in nepremičnin neprodušno zaprte in da so tudi naše sosede imele podobne zdravstvene težave, predvidevam, da teh dobrih 1.000 zdravstvenih delavcev v zadnjem

letu le nismo uspeli uvoziti iz tujine. Prav tako se ne spominjam nobenih hitrih izobraževanj, ki bi uspela pretopiti brezposelni kader na Zavodu za zaposlovanje v deficitarne zdravstvene roke. Ne, poiskali smo jih v domačih logih, med tistimi, ki so bili preobremenjeni že sedaj in so zmogli še to. Le kje so se skrivali do 12. marca 2020?

Ko je postajalo »vroče«, v jeseni preteklega leta, je Ministrstvo za zdravje uvedlo »pilotni projekt«, ki ga Zahod izvaja verjetno že od dneva zmage leta petinštirideset. Svetovni strokovnjaki so ocenili, da je del strategije boja proti zbolevanju in umiranju tudi množično testiranje, odzvalo se je ministrstvo, ki je za izvajalce postavilo zanimivo ceno posega, in se je začelo. Po začetnih težavah, ko so lahko testirali le posvečeni in je nekoliko škripalo med izvajalci in onimi drugimi, ki so nosove držali, se je zaradi obojestranskega škripanja sprostil trg ponudnikov brisov in od danes do jutri se je našel zdravstveni kader za več deset tisoč testov na dan. Pa ne za en dan, teden. Več kot pol leta ta isti kader, ki opravi tudi večino dosedanjega dela, ob njem opravlja še enega od pomembnih ukrepov za zajezitev širjenja virusa. Izvajalcev in kadra je bilo dovolj, zato je po tržni logiki cena izvedbe testa nekoliko padla. Testiranje še danes teče neverjetno dobro in s tega vidika in z vidika javnega zdravja lahko Ministrstvu za zdravje čestitam, da je uspešno izvedlo pilotni projekt na slovenskih tleh in ovrglo »zlajnano« parolo, da bo tržni pristop pripomogel k degradaciji zdravstvenega sistema, ki bo omogočil zdravje le bogatejšim, in tako naprej v duhu praznih besed iz prejšnjih časov in vzhodnih vetrov. Testiranje teče tudi v mojem kraju, pa ne opažam, da bi bili pred vstopno točko parkirani le prestižni nemški avtomobili, ampak tudi cenejši francoski, češki in korejski. Očitno gre.

Tak kratek »pilotni projekt« se je izvedel v Sloveniji že pred leti pod sloganom skrajševanja čakalnih dob. In tudi takrat so izrabljene kolke z dodatnim finančnim odmerkom operirali praviloma slovenski ortopedi, ki so se do tistega trenutka po osemurnem delu verjetno skrivali v naslonjačih domačih kavčev, potili v fitnessih oz. vzdrževali vtis manire v galerijah. In so tako operirali tudi presežne kile, karpalne kanale, krčne žile in žolčne kamne, ki smo si jih Slovenci pridelali krepko več, kot je dovolil plan ZZS. Srečnežem se je takrat gotovo odvalil kamen tudi od srca. Tako so nam že takrat dokazali, da v Sloveniji zdravstvenega kadra manjka le delno – praviloma od enega do drugega »pilotnega projekta«. Vmes pa lahko čakamo na menjavo kolka od leta do dveh in si v peti zob levo spodaj privoščimo le črno zalivko za solde opevanega zdravstva. Če pa imam denar in če na tehtnici med novim avtom in novim kolkom izberem slednjega, si seveda lahko kolk prislužim v nekaj tednih. Neverjetno, prav v Sloveniji, s slovenskim znanjem, ki mu zaupam, ampak ne po slovenskem modelu zdravstva. Še na avto se običajno čaka dlje. Ni to malo nenavadno? Za mnoge Evropejce ne.

V Sloveniji res manjka zdravstvenega kadra in ga bo manjkalo še naprej, ker je naše zdravstvo tudi brez tega kadra odlično in nam mnogi zavidajo naš primarni sistem in ne vem, kaj še vse mi dopovedujejo na to temo, da ne bi slučajno pomislil, da je problem nekje drugje. Sit sem tega blebetanja, zato pogledam tekmo Lige prvakov, kjer mi med prvim in drugim polčasom po reklami za pivo povedo, da se lahko z družinskim zdravnikom posvetujem tudi ob 21.45 (z menoj ne) in da me ortopedi, kardiologi in drugi mojstri z veseljem pričakujejo brez čakalnih mesecev, če že ne let, in me ne bodo vprašali, ali imam urejeno zdravstveno kartico in napotnico z ustreznim VZS. Ampak: »Gospod, kakšno kavo bi danes?« Citiram, da ne bo kdo mislil, da me bo zdravstveni kader nagovoril v nemškem oz.

angleškem jeziku. Ne, lepo slovensko, predvsem pa brez občutka, da sem jim odveč. Ta »super liga« v slovenskem zdravstvu je zaživela bolj kot tista nogometna, ker pred odprtjem fronte naši »superligaši« niso vprašali nenasitnih ust, ki so že desetletja prisesana na ovene seske slovenskega zdravstva, tja od dneva zmage leta petinštrideset naprej, in nam prodajajo prazne parole strahu pred privatizacijo. Njihov osebni strah razumem. Vendar se očitno mimo teh nenasitnežev lahko dela še bolje in velik korak v pravo smer je »pilotni projekt« Ministrstva za zdravje, ki je pokazal, da tudi mi zmoremo in znamo s kadrom, ki ga imamo. Ob tako pozitivni izkušnji se upravičeno vprašam, zakaj ni tako tudi na drugih področjih in bo edino tako naše zdravstvo zanimiv projekt tudi za tuje zdravstvene delavce, ki jih rabimo. Nas pa spet tolažijo, da tujcev ni, ker je problem jezika, zahtevna nostrifikacija, in vse kako bi, da ne bi. Za lepe evre ali funte tudi teh problemov ni oz. jih je veliko manj.

To je prvi vidik. Drugi, bolj športne narave, so slovenske zdravstvene »zavarovalnice«, ki to sploh niso. Če poenostavim, zapišem, da je zavarovalništvo podobno športnim stavam v nogometu. Na eni strani so vlagatelji stav, na drugi izplačevalci. Oboji tvegajo, da je sistem napet in teži k optimizaciji. Občasno zmagajo vlagatelji, večkrat izplačevalci, ne pa vedno, ker bi sicer vlagatelj svoj denar prenesel k drugi stavniški hiši, kjer izplačevalec upa tvegati več in ponudi boljše nagrade. Slovenske »zavarovalnice« pa že na začetku leta ob nastanku splošnega dogovora (besedne zveze sicer ne razumem) poznajo vse izide nogometnih tekem do 31. decembra tekočega leta in točno vedo, koliko jih bodo ti izidi stali, in s tega vidika lahko enostavno preračunajo premije, ki jim bodo pokrile storitve, plače, kakšno nepremičnino v obliki fikusa v pisarnah ali še kaj več. Vlagatelj praviloma izgubi, ker je dobitkov glede na vplačila premalo in je rezultat znan že dolgo vnaprej. Edina draž te stave je upanje, da se bo milijonska dodatna

naložba Ministrstva za zdravje časovno ujela z njegovim žolčnim kamnom. Če ne, mu ostane upanje, da tudi njegov kamen pride v prvi plan splošnega dogovora za prihodnje leto, kar se sklada s citatom iz Svetega pisma: »Kamen, ki so ga zidarji zavrgli, je postal vogelni kamen.«

Če bi bil sistem tržen, bi se zavarovalnice steple za dobre izvajalce in te zavarovalnice bi z odličnimi zdravstvenimi storitvami vabile zavarovance, ker vplačnik pa že ve, kje bi si želel menjave enega od pogonskih zglobov svojega sistema. Pa si mi vsi res želimo, da nas pacienti kakovostno precedijo? Ne vem. Namesto tega imamo verjetno raje izbor v duhu evrovizijske popevke z imenom Zdravnik leta, ki je bolj kot na glas vezan na stas izvajalca. Dvomim, da bom kdaj zmagal, če vse prispele anketne lističe redno in zgledno zložim v koš za papir in verjamem, da tako rešim vsaj eno drevo. V kraju, ob veliki smreki, imamo odličnega kleparja. Če zavarovalnica, ki naj bi mi krila stroške srečanja s srno, nima sklenjene pogodbe s tem kleparjem, jo zamenjam. Veliko zavarovalnico namreč, ne majhnega kleparja. Kaj pa lahko preberem v našem planskem zdravstvu? Nič. In kakšno je tveganje zavarovalnic, da bodo ob vplačilih konec leta imele izgubo? Enako nič. In kakšno je moje tveganje, da v Sloveniji ne bom prejel časovno ustrezne zdravstvene oskrbe? Praviloma veliko večje od nič.

Ker tudi sam aktivno »sodelujem« z zavarovalnicami, ki mi pokrivajo stroške mojega dela, vsaj zdi se jim, lahko zapišem, da me v dveh desetletjih niti enkrat niso preverile, kako kakovostno opravljam delo. Me pa zelo redno preverjajo, če ustrezno »štancam« preglede. Včasih nenamerno tudi ne in si tako zabijem avtogol.

Razumem, da se je tak sistem dalo vzdrževati v socializmu, kjer si zapovedal učiteljem, da pobarvajo otrokom svet rdeče, in so bile informacije omejene na besede, zapisane v Naši ženi, Naši komuni in Naši obrambi.

Ampak ti časi so mimo, a »naše zdravstvo« si že dolgo in še vedno vztrajno zabija avtogole. Svet se vrti res neverjetno različno. Te dni na Marsu leta helikopter Ingenuity, na južnem nebu ob jasnem večeru lahko z domačega vrta opazujemo prelete Mednarodne vesoljske postaje, k nam prihaja peta generacija mobilne telefonije (5G), jaz pa sem že tretja generacija povojnih zdravnikov, ki se v globalnem pogledu organizacije zdravstva v sedemdesetih letih ni premaknila za več kot slab vtis. Opazite primerljiv razvoj med tehnološkimi dosežki na eni strani in organizacijo našega zdravstva na drugi? Če vam razlika ni očitna, obiščite slovenskega zobozdravnika z ZZZS-kartico in drugega s kreditno kartico in si rešite manjkajoče zobe na poziciji tri do pet. Izide raziskave lahko objavite čez nekaj let, ko prebrodite sistem čakalnih dob in pravil ZZZS, ker kadra pač ni. Za kartico ZZZS pa res ne.

Del našega zobozdravstva je izrazito tržen in del tega je velik korak pred onim drugim, ki zagotavlja vsem »dobro in dostopno« zobozdravstvo.

Tak korak je s sprostitvijo trga možen skoraj povsod in vem, da se bo zgodil. Ne zaradi teh besed, ne zaradi žolčnih odzivov, ki bi se zgodili, če bi to objavili bolj pravoverni splošni mediji. Zaradi evolucije trga, ki ga dolgoročno ne more zatreti še ne vem kako dobro skonstruiran in promoviran delegatski sistem. Spoštovani, ne pozabimo, prihaja 5G. S 5G se razdalja med Ljubljano, Dunajem, Londonom in Oslom nevarno skrajša. Verjetno nisem med najbolj priljubljenimi zdravniki, ker še nikoli nisem bil zdravnik leta, sem pa prepričan, da bi vsaj pet odstotkov mojih ljudi znalo komu dopovedati, da tudi oni hočejo zdravstvo skladno s 5G. Pomnožite teh mojih sto oseb s številom primarnih zdravnikov in dobili boste glasove, ki bi zatresli tudi najbolj priljubljene slovenske politike, in pravljic o »našem zdravstvu« bo za vedno konec.

Če strnem. Ministrstvo za zdravje je uspešno uvedlo tržni pristop testiranja na SARS-CoV-2. Glede na neverjetne dosežke in pozitivne učinke tudi na zdravje, bi bilo treba

model brez velikih premislekov razširiti na večji del slovenskega zdravstva. Ne na vse, večino pa. Naj dela, kdor ima ustrezno pridobljeno znanje in dobre rešitve za našega človeka. Naš človek pa naj vložiti denar v zavarovalnice, ki mu bodo rešile žolčni kamen ob času, ko mu bo zrastel, kljub temu, da ga ni uspel predhodno napovedati. In dobri izvajalci bodo dobili dobro ime in pošteno plačilo in ministrstvo bo lahko poskrbelo za aktivnosti, ki jih trg zaradi specifik okolja in dejavnosti ne more in ne sme urediti.

Lahko pa še malo mencamo in si dopovedujemo, kako smo dobri, da nas kopirajo drugi, in v miru počakamo, da bo padel berlinski zid »našega zdravstva« in bomo na njegovem pogorišču začeli tam, kjer je z gledna Evropa na dan zmage leta petinštirideset.

Janez Koprivec, družinski zdravnik,
janez.koprivec@guest.arnes.si



Zaplešite v plesni šoli Katarine Venturini – Plesna zvezda

Plesna šola Plesna zvezda za člane zbornice jeseni organizira začetni plesni tečaj za pare. Začetni tečaj družabnega plesa v skupini sestoji iz osmih vaj enkrat tedensko po eno uro. Naučili se boste korakov pri šestih plesih: angleški valček, square rumba, foxtrott, cha cha cha, hustle in jive.

Kdaj bo tečaj potekal?

Ob četrtek od 17.45 do 18.45,
z začetkom 9. septembra 2021.

Kje se bo tečaj izvajal?

Na sedežu plesne šole: Šmartinska cesta 152.

Število mest je omejeno na 8 parov.

Strošek tečaja: 100 EUR/osebo, strošek vpisnine: 10 EUR. Plesna šola vam prizna tudi 10 % popust.

Za prijavo in več informacij nam pišite na e-naslov:
mic@zss-mcs.si

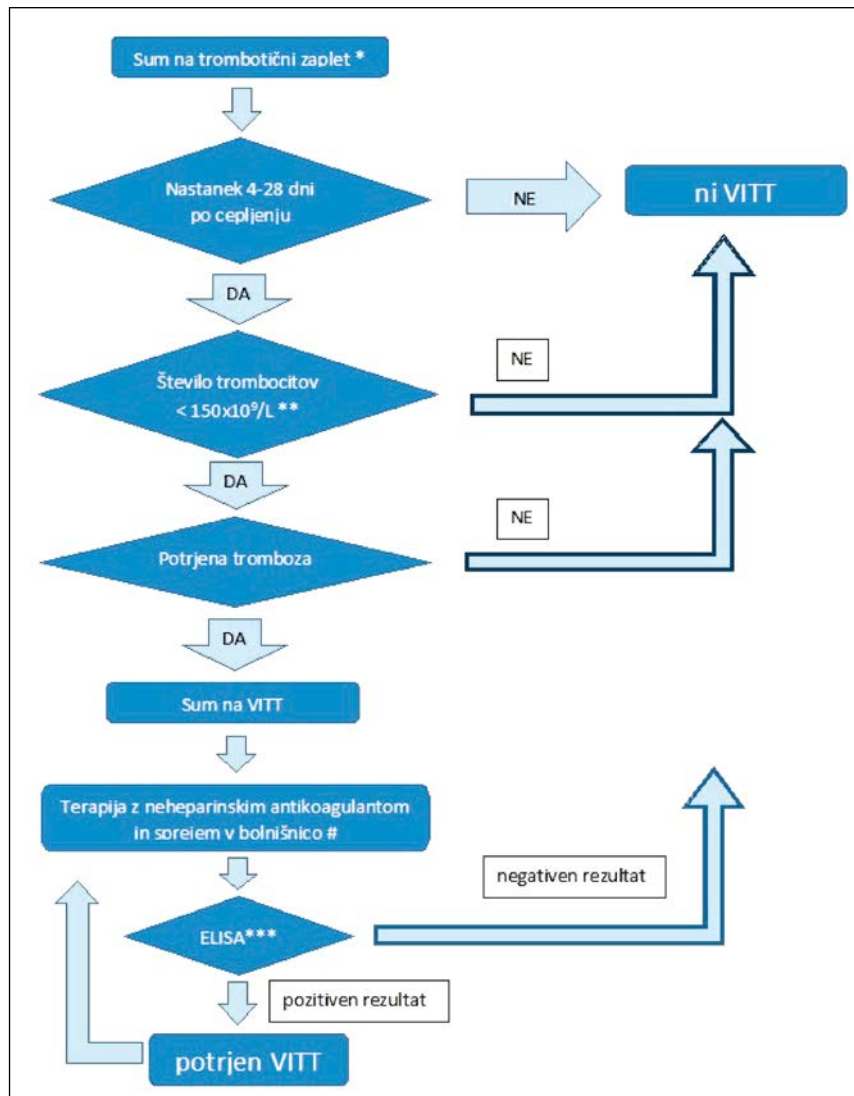
Ukrepanje ob trombotičnih zapletih po cepljenju proti virusu SARS-CoV-2

Matija Kozak, Kristina Nadrah, Elvira Maličev, Marko Miklič, Tjaša Vižintin Cuderman

Cepljenje proti virusu SARS-CoV-2 lahko spremljajo zapleti. Med zelo redke zaplete po cepljenju z vektorskimi cepivi sodijo venski tromboembolizmi (VTE) s sočasno trombocitopenijo, ki nastanejo predvsem v možganskih sinusih ali drugih venah, v katerih jih običajno sicer redkeje ugotavljamo. Še redkeje pride do zapor arterij, ki jih ravno tako spremlja trombocitopenija. Patofiziološki mehanizem in klinična slika sta podobna tisti, ki nastane ob s heparinom povzročeni trombocitopeniji (HIT), ki jo prav tako spremljajo tromboze (1). Menijo, da se adenovirus, ki je vektor pri nekaterih cepivih, veže na trombocite in povzroči njihovo preaktivacijo. Protitelesa, ki nastanejo ob cepljenju, se vežejo na trombocitni faktor 4 in podobno kot pri HIT povzročijo trombozo (2). Ta mehanizem so ugotovili pri uporabi cepiva ChAdOx1 nCoV-19 (Astra Zeneca) (2–4), ki uporablja šimpanzji adenovirus, in tudi pri cepivu Ad26.COV2.S (5, 6), kjer uporabljajo človeški adenovirus (Johnson & Johnson). Tudi nekatera druga cepiva uporabljajo kot vektor adenovirus, a o tovrstnih zapletih ob njihovi uporabi (še) niso poročali. Stanje v literaturi opisujejo z različnimi izrazi: s cepljenjem povzročena protrombotična imunska trombocitopenija (*vaccine-induced prothrombotic immune thrombocytopenia* – VIPIT), s cepljenjem povzročena imunska trombotična trombocitopenija (*vaccine-induced immune thrombotic thrombocytopenia* – VITT) ali sindrom tromboze s trombocitopenijo (*thrombosis with thrombocytopenia syndrome* – TTS) (2, 7–9). V nadaljevanju uporabljamo kratico VITT, ki je najširše v uporabi. VITT lahko nastane pri 1 od 100.000 cepljenih oseb (9).

Tromboza običajno nastane 4–28 dni po cepljenju in jo spremlja trombocitopenija. Čeprav so zaplet zaznali predvsem pri ženskah, mlajših od 60 let (2, 10), menijo, da sta lahko prizadeta oba spola in da tudi ni prepričljivih starostnih mej (7, 11). Ne poznamo še dejavnikov tveganja, ki bi opredelili določene skupine z večjim tveganjem

(11), zdi pa se, da osebna ali družinska anamneza tromboemboličnih dogodkov v venskem ali arterijskem povirju tveganja za VITT ne povečuje.



Slika 1. Obravnava bolnika s sumom na VITT – glej tekst (8); * glej Klinična slika VITT, ** glej Diagnostika, *** glej Določitev HIT-protiteles, # glej Zdravljenje.

Več strokovnih združenj je izdalo priporočila, kako ukrepati ob sumu na VITT (7, 10–12). Diagnostični postopek pri sumu na trombotični zaplet po cepljenju prikazuje slika 1 (8).

Klinična slika VITT

Na VITT sumimo pri osebah po cepljenju z vektorskim cepivom, ki imajo hkrati tudi trombocitopenijo ter klinične znake in simptome, ki so značilni za trombozo v venskem (klinična slika VTE v možganskih venah in sinusih, trebušnih venah in venah nog ter klinična slika pljučne embolije) ali v arterijskem povirju (klinična slika možganske kapi, akutne arterijske zapore v udih ali na drugih mestih) (7):

- hud, vztrajen glavobol, fokalni nevrološki simptomi ali motnje vida,
- težka sapa ali bolečina v prsih,
- huda bolečina v trebuhu,
- boleče otekanje ali rdečina uda,
- bledica ali hladen ud z bolečino.

Diagnostika

1. Osnovne laboratorijske preiskave:

- hemogram,
- koagulacijske preiskave (D-dimer, fibrinogen, aPTČ, PČ).

2. Slikovne preiskave za dokazovanje tromboze (glede na klinično sliko).

3. Ob potrjeni trombozi in sočasno dokazani trombocitopeniji opravimo še **določitev HIT-protiteles** (anti-PF4/heparin ELISA).

Postopek laboratorijskega testiranja za določitev HIT-protiteles na Zavodu RS za transfuzijsko medicino

Protitelesa, nastala ob cepljenju z anti-PF4/heparin, z ELISA-testira-

njem (2) določajo na Zavodu RS za transfuzijsko medicino v Ljubljani, Šlajmerjeva 6. Za izvedbo ELISA-testa je potrebnih 5–7 ml venske krvi brez antikoagulant (epruveta z rdečim pokrovčkom). Na naročilnici za trombocitne preiskave označimo *Določanje prisotnosti HIT-protiteles* in dopišemo »po cepljenju« ali »suma na VITT«. Preiskavo izvajajo vsak delovni dan, vzorci, prejeti po 11. uri, so testirani naslednji dan. V primeru, da se epruvete ne dostavi v laboratorij takoj po odvzemu krvi, jo lahko hranimo v hladilniku do 24 ur. Vzorci bodo naknadno testirani tudi z razširjenim funkcijskim potrditvenim testom.

Diferencialna diagnoza

Trombocitopenija se po cepljenju pojavlja tudi iz drugih razlogov. Pri pomembni trombocitopeniji brez sočasne tromboze diferencialnodia- gnostično prihajajo v poštev predvsem s cepivom sprožena imunska trombocitopenija (12) in druge hematološke bolezni (hemolitično-uremični sindrom, antifosfolipidni sindrom, paroksizmalna nočna hemoglobinurija, maligne bolezni). Svetujemo posvet s hematologom.

Zdravljenje

Zdravljenje začnemo takoj, ko pri bolniku, ki je bil pred 4 do 28 dnevi cepljen z vektorskim cepivom in ima trombocitopenijo, s slikovnimi preiskavami potrdimo trombozo; ne čakamo rezultatov testiranja na protitelesa proti trombocitom. Ob ukrepanju je treba upoštevati celotno stanje bolnika – predvsem možnost krvavitev ob antikoagulacijskem zdravljenju. Obenem pa je treba vedeti, da je smrtnost ob neprepoznanim ali neustrezno zdravljenem VITT visoka (7, 8).

Priporočena terapija:

- **neheparinski antikoagulant** (fondaparin, argatroban, bivalirudin, ob št. trombocitov nad

50x10⁹/L lahko tudi apiksaban, rivaroksaban); odmerki so enaki kot pri zdravljenju VTE,

- **imunoglobulini** (IVIG) 0,5–1 g/kg/dan najmanj dva dni zapored; vedno v primeru življenje ogrožajoče tromboze, ob številu trombocitov < 50x10⁹/L ali v primeru, da zaradi tveganja za krvavitev ne zdravimo z antikoagulacijskimi zdravili (8, 9),
- **kortikosteroidi** (metilprednizolon) 1–2 mg/kg ob trombocitih < 50x10⁹/L, če ni na voljo IVIG ali sočasno z IVIG, če so trombociti < 30x10⁹/L.

Ne uporabljamo nefrakcioniranega heparina ali nizkomolekularnih heparinov (niti v minimalnih odmerkih, npr. za spiranje katetrov), **zaviralcev vitamina K ali antiagregacijskih zdravil.**

Izogibamo se transfuzijam trombocitov, razen v primeru nujnih kirurških posegov (8).

Trajanje zdravljenja

Venske trombembolizme zdravimo z antikoagulacijskimi zdravili vsaj 3 mesece, arterijske zapore pa do dviga trombocitov nad 150x10⁹/L, nato antikoagulacijsko zdravljenje lahko nadomestimo z antiagregacijskim (aspirin 100 mg/dan) (7, 10).

Zaplet je zelo redek, zato je smiselno, da se bolnika premesti v terciarni center, lečeči zdravnik naj se o ukrepanju posvetuje tudi s specialistom KO za žilne bolezni v UKC Ljubljana ter po potrebi s specialisti drugih strok (infektologom, hematologom, nevrologom ...).

Viri

1. Greinacher A. Heparin-Induced Thrombocytopenia. Solomon CG, editor. N Engl J Med. 2015;373(3):252–61.
2. Greinacher A, Thiele T, Warkentin TE, Weisser K, Kyrle PA, Eichinger S. Thrombotic Thrombocytopenia after ChAdOx1 nCov-19 Vaccination. N Engl J Med. 2021;NEJMoa2104840.
3. Scully M, Singh D, Lown R, Poles A, Solomon T, Levi M, et al. Pathologic Antibodies to Platelet Factor 4 after ChAdOx1 nCoV-19 Vaccination. N Engl J

- Med. 2021 Apr 16;NEJMoa2105385.
4. Schultz NH, Sørvoll IH, Michelsen AE, Munthe LA, Lund-Johansen F, Ahlen MT, et al. Thrombosis and Thrombocytopenia after ChAdOx1 nCoV-19 Vaccination. *N Engl J Med.* 2021 Apr 9;NEJMoa2104882.
 5. Oliver S, Shimabukuro T, Johnson & Johnson/Janssen COVID-19 Vaccine and Cerebral Venous Sinus Thrombosis with Thrombocytopenia – Update for Clinicians on Early Detection and Treatment. [Internet]. CDC; 2021 [cited 2021 Apr 22]. Available from: https://emergency.cdc.gov/coca/calls/2021/callinfo_041521.asp
 6. Muir K-L, Kallam A, Koepsell SA, Gundabolu K. Thrombotic Thrombocytopenia after Ad26.COV2.S Vaccination. *N Engl J Med.* 2021 Apr 14;NEJMc2105869.
 7. Thrombosis Canada. Vaccine-induced prothrombotic immune thrombocytopenia. [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 22]. Available from: https://thrombosiscanada.ca/wp-uploads/uploads/2021/04/51.-Vaccine-induced-prothrombotic-immune-thrombocytopenia_02April2021.pdf
 8. WHO. Global Advisory Committee on Vaccine Safety (GACVS) review of latest evidence of rare adverse blood coagulation events with AstraZeneca COVID-19 Vaccine (Vaxzevria and Covishield). [Internet]. 2021 [cited 2021 May 3]. Available from: [https://www.who.int/news/item/16-04-2021-global-advisory-committee-on-vaccine-safety-\(gacvs\)-review-of-latest-evidence-of-rare-adverse-blood-coagulation-events-with-astrazeneca-covid-19-vaccine-\(vaxzevria-and-covishield\)](https://www.who.int/news/item/16-04-2021-global-advisory-committee-on-vaccine-safety-(gacvs)-review-of-latest-evidence-of-rare-adverse-blood-coagulation-events-with-astrazeneca-covid-19-vaccine-(vaxzevria-and-covishield)).
 9. Pai M, Grill A, Ivers N, Maltsev A, Miller KJ, Razak F, et al. Vaccine Induced Prothrombotic Immune Thrombocytopenia (VIPIT) Following AstraZeneca COVID-19 Vaccination [Internet]. Ontario COVID-19 Science Advisory Table; 2021 Mar [cited 2021 Apr 22]. Available from: <https://covid19-scienceable.ca/sciencebrief/vaccine-induced-prothrombotic-immune-thrombocytopenia-vipit-following-astrazeneca-covid-19-vaccination>
 10. ISTH Interim Guidance for the Diagnosis and Treatment on Vaccine-Induced Immune Thrombotic Thrombocytopenia (Updated 20 April, 2021). [Internet]. ISTH; [cited 2021 Apr 22]. Available from: https://www.isth.org/resource/resmgr/ISTH_VITT_Guidance_2.pdf.
 11. Pavord S, Lester W, Makris M, Scully M, Hunt B, Expert Haematology Panel. Guidance produced from the Expert Haematology Panel (EHP) focussed on Covid-19 Vaccine induced Thrombosis and Thrombocytopenia (VITT). Updated Guidance on Management. Version 1.7 [Internet]. MHRA; 2021 [cited 2021 Apr 22]. Available from: <https://b-s-h.org.uk/about-us/news/guidance-produced-by-the-expert-haematology-panel-ehp-focussed-on-vaccine-induced-thrombosis-and-thrombocytopenia-vitt/>
 12. Oldenburg J, Klamroth R, Langer F, Pötzsch B, Greinacher A. Gesellschaft für Thrombose- und Hämostaseforschung e.V. Aktualisierte Stellungnahme der GTH nach dem Beschluss der EMA, die Impfungen mit dem AstraZeneca COVID-19 Vakzin fortzusetzen. [Internet]. 2021 [cited 2021 Apr 22]. Available from: https://www.unimedizin-mainz.de/typo3temp/secure_downloads/14897/0/f172c9f723f877fde56e1cd-48c581bb2502fbb22/GTH_Stellungnahme_AstraZeneca_3_19032021-3.pdf
 13. Lee E, Cines DB, Gernsheimer T, Kessler C, Michel M, Tarantino MD, et al. Thrombocytopenia following Pfizer and Moderna SARS-CoV-2 vaccination. *Am J Hematol.* 2021 May;96(5):534–7.

**Prof. dr. Matija Kozak, dr. med.,
Klinični oddelek za žilne bolezni,
UKC Ljubljana**

**Asist. dr. Kristina Nadrah, dr. med.,
mag. farm., Klinika za infekcijske
bolezni in vročinska stanja,
UKC Ljubljana**

**Elvira Maličev, univ. dipl. biol.
Zavod Republike Slovenije za
transfuzijsko medicino, Ljubljana**

**Marko Miklič, dr. med. Klinični oddelek
za žilne bolezni, UKC Ljubljana**

**Asist. dr. Tjaša Vižintin Cuderman, dr.
med., Klinični oddelek za žilne bolezni,
UKC Ljubljana**

Aerogeno širjenje SARS-CoV-2 – pogled z Interne klinike UKCL

Aleš Blinc, Jadranka Buturović Ponikvar, Zlatko Fras

V drugem valu okužb z virusom SARS-CoV-2 jeseni in pozimi 2020/21, ki je med starejšim prebivalstvom Slovenije močno povečal umrljivost in ki je do skrajnih meja obremenil zdravstveni sistem Slovenije, je za covidom-19 zbolelo tudi nenavadno veliko zdravstvenih delavcev. Na Interni kliniki UKCL je do 23. 12. 2020 covid-19 prebolelo kar

315 od skupno 1.347 zaposlenih (23,4 %), od tega 122 od skupno 292 srednjih medicinskih sester in bolničarjev (41,8 %), 99 od skupno 471 diplomiranih medicinskih sester (21,0 %), 47 od skupno 282 zdravnikov (specialistov in specializantov) (16,7 %), 31 od skupno 134 administrativnih delavcev (23,1 %) in 16 od skupno 168 drugih sodelavcev (9,5 %). Glede na

to, da zdravstveni delavci dobro poznamo priporočila o higieni rok, nošenju mask in ohranjanju varnostne razdalje med osebami, se sprašujemo, ali je velikemu številu okužb med zdravstvenimi delavci in sodelavci botrovalo zgolj neupoštevanje varnostnih ukrepov, ali pa je šlo tudi za določeno sistemsko pomanjkljivost pri varnostnih priporočilih. Za delo medicinskih sester in zdravnikov z bolniki brez znane okužbe s covidom-19, med katerimi je v času epidemije precej nedavno okuženih in ob sprejemu v bolnišnico še neprepoznanih, so varnostna priporočila do pred kratkim predpisovala zgolj

nošenje kirurške maske in varovala za oči – očal ali vizirja. Kirurška maska in varovalo za oči ščitita le pred kapljičnim prenosom okužbe, ne pa tudi pred aerogenim prenosom.

Načini prenašanja okužbe s SARS-CoV-2

Virus SARS-CoV-2 se med oseba-mi lahko prenaša na tri načine (1):

- preko dotikanja kontaminiranih površin (*fomitov*), kamor so padle kužne izdihane/izkašljane kapljice, ki jih na novo okuženi z rokami занese v svoj nos ali oči;
- *kapljično* – preko »velikih« (> 5 µm) kužnih kapljic, ki jih v zrak okoli sebe oddaja okuženi in ki v neposredni bližini okuženega na razdalji do 1,5 oz. 2 m, preden padejo na tla, zaidejo v dihala ali oči prejemnika;
- *aerogeno* – preko majhnih (< 5 µm) kužnih kapljic, ki dolgo časa lebdi v zraku in potujejo tudi na bistveno daljše razdalje od 2 m, kjer jih vdihne oseba, ki ni v tesnem stiku z okuženim.

Za prenos preko fomitov se zdi, da je pri SARS-CoV-2 le malo pomembnih (2). Najpomembnejši naj bi bil kapljični prenos, medtem ko je Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) dolgo priznavala možnost aerogenega prenosa le v posebnih okoliščinah, npr. pri neinvazivni podpori ventilacije z velikim pretokom s kisikom obogatene zraka in je pomen aerogenega prenosa v slabo prezračeni zaprtih prostorih priznala šele ob koncu aprila 2021 (3). Že kmalu po izbruhu pandemije covid-19 so se pojavila poročila o okužbah oseb, ki niso bile v tesnem stiku s prenašalcem (4–6). Nazoren je primer okužbe kar 53 od 61 udeležencev dve uri in pol trajajoče vaje cerkvenega pevskega zbora v Skagit Valleyju, pri kateri velika večina okuženih ni bila v tesnem stiku s prenašalcem (4).

V prid aerogenemu prenosu v zaprtih prostorih govorijo tudi epidemiološki podatki, ki kažejo na nepri-merno večjo pojavnost covid-19 v razvitih evropskih in severnoameriških državah pozimi kot npr. v afriških in azijskih državah s toplim podnebjem, kjer se življenje v veliko večji meri odvija na prostem (7).

Kdaj prihaja do aerogenega prenosa

Znanstveniki, ki se ukvarjajo z aerosoli, so opozorili, da med kapljičnim in aerogenim prenosom ni ostre meje (8). Že od leta 2009 je znano, da človek pri različnih oblikah dihanja, govora in petja izloča kapljice z zvezno razporeditvijo velikosti (9). Maksimalno število kapljic je vselej velikih < 1 µm, absolutno število izločenih kapljic pa je mnogo večje pri govoru kot pri mirnem dihanju in še neprimerno večje pri petju ali kašljanju (9). Kapljice, ki so velike do 5 µm, potujejo desetine metrov, preden padejo na tla ob gibanju zraka, ki je značilno za zaprte prostore (10). Ta dejstva sta ugledna raziskovalka aerosolov Lidia Morawska in zdravnik, profesor javnega zdravja in raziskovalec aerogenega prenosa virusov Donald K. Milton objavila julija 2020 v vabljenem komentarju za revijo *Clinical Infectious Diseases*, kjer sta opozorila na pomen aerogenega prenosa covid-19 v zaprtih prostorih (11). Njun komentar je popisalo 239 znanstvenikov s celega sveta (11). Opozorilo o aerogenem prenosu novega koronavirusa je za laično javnost povzel *New York Times* (12), za strokovno javnost pa vodilna naravoslovna znanstvena revija *Nature* (13). Oktobra 2020 je o aerogenem prenosu SARS-CoV-2 pisala tudi druga najuglednejša znanstvena naravoslovna revija *Science* (14), ki je šla še nekoliko dlje od predhodnikov. Avtorji pisma v *Science* so postavili trditev, da je aerogeni prenos glavna pot okužbe z novim koronavirusom in da h kužnim aerosolom pomembno prispe-

vajo kapljice vse do velikosti 100 µm, ne le do tradicionalnih 5 µm (14). Nevarni so torej slabo prezračeni zaprti prostori, v katerih se zadržuje okužena oseba (14). Za medicinsko strokovno javnost je te ugotovitve povzel komentar v reviji *Lancet Respiratory Diseases* (15). Pregled raziskav, ki so neposredno ugotavljale prisotnost RNK virusa SARS-CoV-2 v zraku bolnišničnih prostorov, je pokazal najvišjo vsebnost v straniščih, kopalnicah, notranjih prostorih za osebje in na hodnikih/čakalnicah (16).

Velika vloga aerogenega prenosa SARS-CoV-2 se dobro sklada tudi z rezultati skupine prof. Leskovca z rezultati skupine prof. Leskovca z univerze Stanford, ki je v reviji *Nature* objavila članek o gibanju ljudi in verjetnih mestih okuževanja na vzorcu 98 milijonov ameriških imetnikov mobilnih telefonov (17). Ugotovili so, da je bila velika manjšina mest okuževanja odgovorna za veliko večino okužb (17). Revni Američani so se najpogosteje okužili med zadrževanjem v cerkvah, premožni Američani pa med zadrževanjem v restavracijah, kavarnah ali fitness centrih (17).

Avtorja z Massachusetts Institute of Technology (MIT) sta izdelala matematični model, ki napoveduje, v kolikšnem času statistično verjetno pride do aerogene okužbe v zaprtem prostoru z okuženo osebo glede na število in aktivnost drugih oseb, prostornino sobe, ventilacijo, filtracijo in vlažnost zraka ter še nekatere spremenljivke (18). Privzela sta, da znaša kužni odmerek nekaj deset virusnih delcev, kar se sklada z ugotovitvami, da je kužni odmerek pri vdihanju virusov v spodnja dihala vselej pomembno manjši kot pri intranazalnem vnosu (19). Šokanten je izračun, da v slabo prezračeni sobi doma starejših občanov, kjer je okuženi bival toliko časa, da se v zraku vzpostavi stacionarno stanje kužnega aerosola, pride do aerogene okužbe nezaščitene druge osebe, ki vstopi v prostor, že po 3 minutah (18).

Prezračevanje

Na podlagi svojega matematičnega modela so avtorji z MIT izdelali aplikacijo, ki omogoča izračun časa do statistično verjetne okužbe tudi v nestacionarnih pogojih, ko okužena oseba v prostor šele vstopi (20). Z uporabo te aplikacije pridemo do podatka, da se bo po prihodu okužene osebe v bolniško sobo s tlorisno površino 30 m² in višino stropa 3,66 m, ob suhem zraku z 20 % relativno vlago in slabo ventilacijo zgolj preko zaprtih, nezatesnjenih oken, ki omogočajo izmenjavo dobre tretjine zraka v eni uri, druga oseba aerogeno okužila po 10 urah, če obe osebi mirujeta in ne nosita zaščitnih mask, kar je značilno za bolnike (20). Kadar sta v enakem prostoru poleg okuženega še dve osebi, se bo prva oseba verjetno okužila že po 5 urah (19). Če izboljšamo ventilacijo enakega prostora na 8 menjav zraka v eni uri, se bo čas do verjetne aerogene okužbe druge osebe v prostoru podaljšal na 4 dni, čas za okužbo prve izmed dveh dodatnih oseb pa na 2 dni (20).

Vlaženje zraka

Relativna vlažnost zraka je pomemben dejavnik pri prenosu virusne okužbe (21). Izdihane kužne kapljice se v suhem zraku sušijo, zmanjšujejo svoj premer in dolgo lebdi v zraku, medtem ko se premer izdihanih kapljic v vlažnem zraku povečuje, tako da prej padejo na tla (21). Kapaciteta hladnega zraka za vodno paro je bistveno manjša kot kapaciteta toplega zraka (21). Ko se hladen zimski zrak v notranjih prostorih ogreje na sobno temperaturo, še vedno ostaja suh (21). Optimalna vlažnost zraka v notranjih prostorih znaša 40–60 %, saj pretirano suh zrak suši sluznico v dihalih in slabi njeno odpornost na patogene viruse in bakterije (21). Glede na aplikacijo avtorjev z MIT vlaženje zraka z 20 % na 60 % podaljša čas do okužbe druge osebe v slabo prezračeni bolniški sobi po prihodu okuženega

le z 10 na 13 ur (20), kar pomeni, da vlaženje zraka ne more nadomestiti dobre ventilacije.

Filtriranje zraka s HEPA-filtri

Med fizikalnimi načini obrambe pred virusom SARS-CoV-2 čedalje bolj stopajo v ospredje HEPA-filtri (*angl.* high efficiency particulate arresters), ki morajo po evropskih standardih ob prvem prehodu zaustaviti 99,95 % delcev, ki so večji od 0,3 µm (22). HEPA-filtri so izjemno pomembni, saj je ventiliranje prostorov brez odstranjevanja kužnih aerosolov lahko nevarno, še posebej, če zraka ne izpušča na prosto, ampak v druge zaprte prostore (23). Zanimiv je podatek, da je združenje javnih šol v mestu New York novembra 2020 naročilo kar 30.000 HEPA-filtrov z namenom, da jih priključijo na sisteme za ogrevanje, klimatizacijo in ventilacijo učilnic (24).

Inaktiviranje virusa z ultravijolično svetlobo

Učinkovit način za uničevanje kužnih aerosolov je obsevanje zraka z ultravijolično svetlobo (25). Sevalce UV-svetlobe lahko uporabljamo le v prostorih, kjer tisti čas ni ljudi (25, 26). Obetavna so poročila o t.i. oddaljeni UVC-svetlobi z valovno dolžino 207–222 nm, ki naj ne bi bila škodljiva človeškemu tkivom, saj vanje prodre le do globine nekaj µm, še vedno pa učinkovito inaktivira viruse (26).

Zaključne misli

Vsi ogromno pričakujemo zlasti od mRNC-cepiv proti SARS-CoV-2, ki so bila razvita v rekordnem času in so izjemno učinkovita ter najmanj enako varna kot druga cepiva proti virusom (27, 28). Zaradi omejenih dobav cepiva žal poteka cepljenje po celotni kontinentalni Evropi dokaj počasi, tako da čredna imunost na račun cepljenja še ni dosežena. Poleg covi-

da-19 obstajajo tudi druge bolezni dihal, ki se prenašajo aerogeno, med njimi influenza (29, 30). Pred verjetnim jesenskim valom okužb je torej smiselno posvetiti pozornost tudi fizikalnim načinom preprečevanja prenosa SARS-CoV-2.

Še vedno je smiselno upoštevati navodila o higieni rok, nošenju mask v zaprtih prostorih in v gneči tudi na prostem, o medosebni razdalji. Omeniti velja, da ob pogosti rabi alkoholnih razkužil za roke pri otrocih lahko pride do sistemske resorpcije in zastrupitev (31), torej je za otroke bolje, da si roke umivajo, kot pa razkužujejo.

S stališča javnega zdravja je smiselno spodbujati dejavnosti na prostem (14), kar pa za bolnišnice in domove starejših občanov ni izvedljivo.

Na ravni države se je bolj smiselno osredotočiti na preprečevanje t.i. *superspreaderskih* dogodkov zlasti v zaprtih in slabo prezračeni prostorih, kot pa vsepovprek omejevanje gibanje ljudi (17). Za javne zaprte prostore prihajajo v poštev kot indikatorji kakovosti zraka merilci CO₂, ki lahko podajo približek količine izdihanih aerosolov v zraku (32). Priporočljiva vrednost CO₂ v zraku je manj kot 750 delcev na milijon, pri čemer se je treba zavedati, da CO₂ ne odraža več količine aerosolov v zraku, kadar ljudje glasno govorijo ali pojejo (32, 33).

Ključno je poskrbeti za dobro ventilacijo in varno filtracijo zraka v zaprtih prostorih (14), kar je osnovni ukrep za bolnišnice in domove starejših občanov, prav tako tudi za podjetja in šole. Lidia Morawska in sodelavci so v reviji *Science* pozvali, da je aerogeno pot okužbe treba prepoznati kot javnozdravstveni problem in ga sistematično reševati, kot smo se nekoč lotili preprečevanja okužb s kontaminirano vodo in hrano (34). V zaprtih javnih prostorih bo treba postaviti in udejanjiti nove standarde prezračevanja, filtriranja in dezinfekcije zraka (34).

Za osebe, ki opravljajo tvegane poklice, med katere nedvomno prište-

vamo zdravstvene in negovalne delavke in delavce, je treba poskrbeti za ustrezno osebno varovalno opremo (14), ki se – kar se tiče zaščite dihal – začne pri maskah FFP2/N95 (35–37).

Fizikalna zaščita pred virusom ni poceni, a epidemija je mnogo dražja.

Viri

- European Centre for Disease Prevention and Control. Transmission of COVID-19. Dosegljivo na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/latest-evidence/transmission> (dostopljeno 25. 12. 2020)
- Goldman E. Exaggerated risk of transmission of COVID-19 by fomites. *Lancet Infect Dis* 2020; 20: 892-3. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30561-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30561-2)
- World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): How is it transmitted? Dosegljivo na: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>? (dostopljeno: 18. 5. 2021)
- Miller SL, Nazaroff WW, Jimenez JL, Boerstra A, Buonanno G, Dancer SJ, et al. Transmission of SARS-CoV-2 by inhalation of respiratory aerosol in the Skagit Valley Chorale superspreading event. *Indoor Air* 2020; elektronska objava 26. september 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/ina.12751>
- Shen Y, Li C, Dong H, Wang Z, Martinez L, Sun Z, et al. Community outbreak investigation of SARS-CoV-2 transmission among bus riders in Eastern China. *JAMA Intern Med* 2020; 180: 1665-1671. DOI: 10.1001/jamainternmed.2020.5225
- Quian H, Miao T, Liu L, Zheng X, Luo D, Li Y. Indoor transmission of SARS-CoV-2. *Indoor Air* 2020, elektronska objava 31. oktober 2020; DOI: <https://doi.org/10.1111/ina.12766>
- Our World in Data. Daily new confirmed COVID-19 cases per million people. Dosegljivo na: https://ourworldindata.org/coronavirus-data-explorer?zoomToSelection=true&time=2020-03-01..latest&country=New%20Caledonia~New%20Zealand~Papua%20New%20Guinea~SVN~GBR~USA~EuropeanUnion~Africa~Asia~IDN~AUS~NZL®ion=World&casesMetric=true&interval=smoothed&hideControls=true&perCapita=true&smoothing=7&pickerMetric=total_deaths&pickerSort=desc (dostopljeno 25. 12. 2020)
- Jayaweera M, Perera H, Gunawardana B, Manatunge J. Transmission of COVID-19 virus by droplets and aerosols: A critical review on the unresolved dichotomy. *Environ Res* 2020; 188:109819. DOI: 10.1016/j.envres.2020.109819.
- Morawska L, Johnson GR, Ristovski ZD, Hargreaves M, Mengersen K, Dorbett S, et al. Size distribution and sites of origin of droplets expelled from the human respiratory tract during expiratory activities. *J Aerosol Sci* 2009; 40: 256-269. DOI: 10.1016/j.jaerosci.2008.11.002
- Matthews TG, Thompson CV, Wilson DL, Hawthorne AR, Mage DT. Air velocities inside domestic environments: an important parameter in the study of indoor air quality and climate. *Environ Int* 1989; 15: 545-550. DOI: 10.1016/0160-4120(89)90074-3.
- Morawska L, Donald K Milton DK. It is time to address airborne transmission of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Clin Infect Dis* 2020; 71: 2311-2313. DOI: 10.1093/cid/cia939
- The New York Times. 239 Experts with one big claim: the coronavirus is airborne. Dosegljivo na: <https://www.nytimes.com/2020/07/04/health/239-experts-with-one-big-claim-the-coronavirus-is-airborne.html> (dostopljeno 25. 12. 2020)
- Lewis D. Mounting evidence suggests coronavirus is airborne – but health advice has not caught up. *Nature* 2020; 583: 510-513. DOI: <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02058-1>.
- Prather KA, Marr CL, Schooley RT, McDiarmid MA, Wilson ME, Milton DK. Airborne transmission of SARS-CoV-2. *Science* 2020; 370: 303-304. DOI: 10.1126/science.abc0521.
- COVID-19 transmission—up in the air (Editorial). *Lancet Resp Med* 2020; 8: 1159. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30514-2](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30514-2).
- Birgand G, Peiffer-Smadja N, Fournier S, Kerneis S, Lescure FX, Lucet JC. Assessment of air contamination by SARS-CoV-2 in hospital settings. *JAMA Network Open* 2020; 3 (12):e2033232. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.33232.
- Chang S, Pierson E, Koh, PW, Gerardin J, Redbird B, Grusky D, Leskovec J. Mobility network models of COVID-19 explain inequities and inform reopening. *Nature* 2020; elektronska objava 10. november, DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2923-3>.
- Bazant MZ, Bush JWM. Beyond six feet: a guideline to limit indoor airborne transmission of COVID-19. *MedRxiv* 2020; elektronska objava 3. november. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.08.26.20182824>.
- Karimzadeh S, Bhopal, R, Nguyen Tien H. Review of infective dose, routes of transmission, and outcome of COVID-19 caused by the SARS-CoV-2 virus: comparison with other respiratory viruses. *Preprints* 2020: 2020070613. DOI: 10.20944/preprints202007.0613.v3.
- Khan K, Bush JWM, Bazant MZ. COVID-19 indoor safety guideline. Dostopno na: <https://indoor-covid-safety.herokuapp.com/> (dostopljeno 25. 12. 2020)
- Ahlatwat A, Wiedensohler A, Mishra SK. An overview on the role of relative humidity in airborne transmission of SARS-CoV-2 in indoor environments. *Aerosol Air Qual Res* 2020; 20: 1856-1861. DOI: 10.4209/aaqr.2020.06.0302.
- ISO 29463-1:2017(en). High efficiency filters and filter media for removing particles from air – Part 1: Classification, performance, testing and marking. Dostopno na: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:29463:-1:ed-2:vi:en> (dostopljeno 25. 12. 2020)
- Dow A. Ventilation blamed for COVID spread, as design problems are detected. *The Age*, elektronska objava 21. December 2020. Dosegljivo na: <https://www.theage.com.au/national/victoria/ventilation-blamed-for-covid-spread-as-design-problems-are-detected-20201219-p560x4.html> (dostopljeno 25. 12. 2020)
- Hefernan T. Can HEPA air purifiers capture the coronavirus? *The New York Times*. Wirecutter, elektronska objava 18. November 2020. Dosegljivo na: <https://www.nytimes.com/wirecutter/blog/can-hepa-air-purifiers-capture-coronavirus/> (dostopljeno 25. 12. 2020)
- US Food and Drug Administration. UV lights and lamps: ultraviolet-C radiation, disinfection, and coronavirus. Dosegljivo na: <https://www.fda.gov/medical-devices/coronavirus-covid-19-and-medical-devices/uv-lights-and-lamps-ultraviolet-c-radiation-disinfection-and-coronavirus> (dostopljeno 25. 12. 2020)
- Buonanno M, Welch D, Shuryak I, Brenner DJ. Far-UVC light (222 nm) efficiently and safely inactivates airborne human coronaviruses. *Sci Rep* 2020; 10: 10285. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-67211-2>.
- Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, Absalon J, Gurtman A, Lockhart S, et al. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 vaccine. *N Engl J Med* 2020; 383: 2603-15. DOI: 10.1056/NEJMoa2034577.
- Baden LR, El Sahly HM, Essink B, Kotloff K, Frey S, Novak R, et al. Efficacy and safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 vaccine. *N Engl J Med*. 2020, elektronska objava 30. december. DOI: 10.1056/NEJMoa2035389
- Yan J, Grantham M, Pantelic J, Bueno de Mesquita J, Albert B, Liu F et al. Infectious virus in exhaled breath of symptomatic seasonal influenza cases from a college community. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2018; 115: 1081-1086. DOI: 10.1073/pnas.1716561115.
- Lindsley WG, Noti JD, Blachere FM, Thewlis RE, Martin SB, Othumpangat S, et al. Viable influenza A virus in airborne particles from human coughs. *J Occup Environ Hyg* 2015; 12: 107-113. DOI: 10.1080/15459624.2014.973113.
- Mahmood A, Eqan M, Pervez S, Alghamdi HA, Tabinda AB, Yasar A, et al. COVID-19 and frequent use of hand sanitizers; human health and

- environmental hazards by exposure pathways. *Sci Tot Env* 2020; 742: 140561. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.140561.
32. Peng Z, Jimenez JL. Exhaled CO₂ as COVID-19 infection risk proxy for different indoor environments and activities. *MedRxiv* 2020; elektronska objava 10. september. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.09.09.20191676>.
33. Bonino S. Carbon dioxide detection and indoor air quality control. *Occupational Health and Safety*. Elektronska objava 1. april 2016. Dosegljivo na: <https://ohsonline.com/articles/2016/04/01/carbon-dioxide-detection-and-indoor-air-quality-control.aspx> (dostopljeno 25. 12. 2020)
34. Morawska L, Allen J, Bahnfleth W, Bluyssen PM, Boerstra A, Buonanno G, et al. A paradigm shift to combat respirators infection. *Science* 2021; 372: 689-91. DOI: 10.1126/science.abg2015
35. Šarc L. Izbira osebne varovalne opreme za delo z nevarnimi agensi. 24. Sodobna interna medicina. Zbornik predavanj. Ljubljana: Katedra za interno medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani; 2020. p 64-67.
36. Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Uradni list RS, št. 89/99, 39/05 in 43/11 – ZVZD-1).
37. Smernice za delovanje služb NMP ob kemijskih, bioloških, radioloških in jedrskih (KBRJ) nesrečah. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje, 2019.
38. Blinc A. Pomen aerogenega prenosa pri širjenju COVID-19 - pogled z interne klinike. Dosegljivo na: <https://www.youtube.com/watch?v=cRUSlmOOWnE&feature=youtu.be> (dostopljeno 25. 12. 2020)

Prof. dr. Aleš Blinc, dr. med., Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika UKCL, ales.blinc@kclj.si

Prof. dr. Jadranka Buturović Ponikvar, dr. med., v. svet., strokovna direktorica UKCL

Prof. dr. Zlatko Fras, dr. med., strokovni direktor Interne klinike UKCL

Hitri antigenski test za SARS-CoV-2 – rezultati verifikacije in uporabe v realnem življenju

Irena Grmek Košnik, Urška Dermota, Barbara Zdolšek, Andrej Golle, Iztok Štrumbej, Helena Ribič, Dalibor Stanimirovič, Milan Krek, Tjaša Žohar Čretnik

Izhodišče

V času pandemije covida-19 je največji izziv pomanjkanje dovolj usposobljenega zdravstvenega osebja. Ker so lahko tudi brezsimptomni prenašalci virusa SARS-CoV-2 vir okužb, je ključni izziv stroke razvoj tehnologije, ki omogoča testiranje čim večjega dela populacije, predvsem pa tudi zdravstvenega osebja, osebja v domu starejših občanov (DSO) ter tudi zaposlenih v ostalih institucijah, od izobraževalnih do drugih javnih ustanov in podjetij. Če zaposleni prinese okužbo v bolnišnico ali drugo ustanovo (npr. dom starejših občanov), lahko pride do prenosa na osebe, ki imajo največje tveganje za težji potek okužbe, torej najbolj dodatno obremenijo že tako preobre-

menjen zdravstveni sistem; med njimi je tudi najvišja smrtnost.

Pomemben izziv ostaja, kako čim hitreje zaznati okužene osebe, ki bi lahko širile okužbo naprej, tako znotraj najranljivejših skupin v bolnišnicah in DSO kot tudi med splošno populacijo.

Temelj mikrobiološke diagnostike bolezni covid-19 je dokazovanje ribonukleinske kisline virusa SARS-CoV-2 z metodo RT-PCR po ekstrakciji (osamitvi) nukleinske kisline in reverzni transkripciji (v nadaljevanju PCR), ki se uporablja kot »zlati standard« pri oceni drugih metod. Zaradi različnih, zlasti logističnih razlogov uporaba PCR ni vedno mogoča. Hitri antigenski testi za dokazovanje antigenov SARS-CoV-2 (v nadaljevanju HAT) so dopolnilo PCR. So cenejši, čas izved-

be je krajši (do 30 minut), lahko jih izvaja osebje brez predhodne temeljite laboratorijske izobrazbe, praviloma se izvajajo ob preiskovancu.

Z omenjenim prispevkom želimo prikazati rezultate verifikacije točno določenega antigeneskega testa, ki smo jo izvedli v Nacionalnem laboratoriju za zdravje, okolje in hrano v januarju 2021. Ti rezultati so pomembno vodilo zdravniku, kdaj je smiselno uporabiti HAT. Poleg tega v prispevku prikazujemo rezultate ujemanja HAT z metodo PCR v realnem življenju slovenske populacije, ki jih je posredoval Nacionalni inštitut za javno zdravje iz baz Centralnega registra prebivalstva o pacientu za obdobje 13. 2. 2021 do 11. 4. 2021.

Materiali in metoda

Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano (v nadaljevanju NLZOH) je v skladu z navodilom MZ pristopil k izdelavi verifikacijskega protokola in vloge za oceno etične

sprejemljivosti hitrega antigenskega testa Antigen SARS-CoV-2 Test Kit, Shenzen Ultra – Diagnostics Biotech. Co., Ltd. To je imunokromatografski test, ki poteka po principu lateralnega toka, kot detekcijski reagent je na protitelesa vezano koloidno zlato.

Soglasje Komisije za medicinsko etiko Republike Slovenije smo pridobili dne 11. 1. 2021. V NLZOH smo še isti dan pristopili k izvajanju verifikacije po protokolu.

Za izvedbo verifikacije smo v NLZOH sledili protokolu, ki ga priporoča svetovna zdravstvena organizacija (SZO). Rezultati neodvisnih verifikacij, izvedenih po tem protokolu, so objavljeni na naslednji povezavi: <https://www.finddx.org/covid-19/pipeline>.

Izvedena študija je bila prospektivna, kohortna; potekala je na več neodvisnih mestih vzorčenja, kjer so se preiskovanci vključevali v študijo zaporedno glede na podano soglasje o sodelovanju.

Namen študije je bil preveriti, ali HAT dosega navedbe proizvajalca, ali HAT glede občutljivosti in specifičnosti testa dosega nacionalna priporočila za uporabo HAT, ali HAT izpolnjuje priporočila SZO in kakšni sta občutljivost in specifičnost HAT v štirih podskupinah preiskovancev v primerjavi z metodo PCR. Raziskava je trajala od 11. 1. 2021 do 18. 1. 2021.

Podskupine preiskovancev so bile: 1. brezsimptomni preiskovanci, 2. simptomatski preiskovanci. Razvrstitev v skupine glede na Ct-vrednost (*cycle threshold* – prag cikla): Ct-vrednost pod ali enaka 25, Ct-vrednost pod ali enaka 30, Ct-vrednost pod ali enaka 33 ter Ct-vrednost nad 30.

Preiskovance smo pred odvzemanjem brisov vprašali po prisotnosti/odsotnosti in vrsti bolezenskih znakov ter po podatkih o trajanju bolezenskih znakov, starosti, spolu.

Referenčna metoda PCR je bila Allplex 2019-nCoV, proizvajalca Seegene Inc., Južna Koreja.

Odvzem vzorcev je potekal v Nacionalnem laboratoriju za zdravje, okolje in hrano na lokacijah Murska

Sobota, Maribor, Celje, Novo mesto, Ljubljana, Kranj, Koper, Nova Gorica, na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje v Ljubljani, na vstopni točki ZD Kranj, vstopni točki ZD Celje, vstopni točki ZD Maribor, vstopni točki ZD Murska Sobota, vstopni točki ZD Krško, vstopni točki Jesenice, točki množičnega testiranja Kranj, točki množičnega testiranja Cerklje na

Gorenjskem ter na testiranju delavcev za biatlon v Kongresnem centru na Bledu.

Podatke ujemanja HAT z metodo PCR v realnem življenju slovenske populacije je posredoval Nacionalni inštitut za javno zdravje iz baz Centralnega registra prebivalstva o pacientu za obdobje 13. 2. 2021 do 11. 4. 2021.

Podskupina preiskovancev	Število HAT pozitivnih v skupini	Število PCR pozitivnih v skupini	Občutljivost v %
Ct ≤ 25	88	90	97,8
Ct ≤ 30	139	143	97,20
Ct ≤ 33	160	172	93,02
Ct ≥ 30	24	45	53,33

Tabela 1: Občutljivost HAT v skupinah simptomatskih preiskovancev z različnimi vrednostmi Ct za E-gen v PCR.

Podskupina preiskovancev	Število HAT pozitivnih v skupini	Število PCR pozitivnih v skupini	Občutljivost
Ct ≤ 25	39	40	97,5 %
Ct ≤ 30	53	56	94,64 %
Ct ≤ 33	61	66	92,42 %
Ct ≥ 30	12	44	27,27 %

Tabela 2: Občutljivost HAT v skupinah brezsimptomnih preiskovancev z različnimi vrednostmi Ct za E-gen v PCR.

Podskupina preiskovancev	Občutljivost v % (simptomatski in brezsimptomni)	Občutljivost v % (brezsimptomni)	Občutljivost v % (simptomatski)
Ct ≤ 25	97,69	97,5	97,8
Ct ≤ 30	96,46	94,64	97,20
Ct ≤ 33	92,86	92,42	93,02
Ct ≥ 30	45,91	27,27	53,33

Tabela 3: Primerjava izračunanih vrednosti občutljivosti testa v skupini vseh preiskovancev ter v skupinah simptomatskih in brezsimptomnih preiskovancev glede na Ct-vrednosti.

Rezultati

V obdobju od 11. 1. 2021 do 9. 2. 2021 smo zbrali in analizirali 4590 vzorcev pri 2295 preiskovancih. Od tega smo 2295 vzorcev analizirali z metodo PCR in 2295 vzorcev s HAT.

Občutljivost HAT v celotni skupini preiskovancev je 77,38 % (95 % CI 72,26–81,95 %) in specifičnost 99,10 % (95 % CI 98,57–99,46 %).

Skladnost rezultatov med HAT in PCR v skupini 413 simptomatskih preiskovancev je pokazala občutljivost HAT v celotni skupini simptomatskih preiskovancev 86,43 % (95 % CI 80,88–90,86 %) in specifičnost 98,60 % (95 % CI 95,96–99,71 %).

Skladnost rezultatov med HAT in PCR v skupini 1882 preiskovancev brez izraženih bolezenskih znakov je pokazala občutljivost HAT v celotni skupini brezsimptomnih preiskovancev 60,38 % (95 % CI 50,41–69,75 %) in specifičnost 99,16 % (95 % CI 98,62–99,53 %).

V tabeli 1 prikazujemo deleže PCR pozitivnih simptomatskih preiskovancev glede na vrednosti Ct, ki so bili pozitivni s HAT. Upoštevali smo Ct-vrednosti za E-gen virusa SARS-CoV-2.

Podatke ujemanja HAT z metodo PCR v realnem življenju slovenske populacije je posredoval Nacionalni inštitut za javno zdravje iz baz Centralnega registra prebivalstva o pacientu.

Število vseh pozitivnih oseb s HAT je bilo v obdobju od 13. 2. 2021 do 11. 4. 2021 15.685. Od tega 1833 ni bilo preverjenih s PCR. S PCR je bilo preverjenih 13.852 (88,31 %) pozitivnih HAT. Od teh je imelo 10.333 (74,60 %) pozitiven PCR in 3519 (25,40 %) negativen oz. nejasen rezultat. Ujemanje HAT s PCR v realnem življenju je 74,60 %.

Razprava

Namen verifikacije testa Antigen SARS-CoV-2 Test Kit proizvajalca Shenzen Ultra – Diagnostics Biotec. Co., Ltd. je bil preveriti, ali test dosegata specifikacije, kot jih je navedel proizvajalec (95,9 % občutljivost in

Oznaka verificiranega testa po legendi	1	1S	2	2	2	3	3	4	5	5
Država testiranja	Slovenija	Slovenija	Brazilija	Nemčija	Švica	Švica	Nemčija	Brazilija	Brazilija	Nemčija
Število vseh testiranih	2295	413	400	1263	529	535	1108	400	476	1239
Delež simptomatskih v %	18,0	100	98,7	84,6	99,8	99,8	64,5	100	98,7	59,9
% pozitivnih s PCR med vsemi testiranimi	13,3	48,2	26,5	3,7	36,1	21,5	9,6	25,5	25	2
% HAT pozitivnih med vsemi PCR pozitivnimi (občutljivost)	77,4	86,4	88,7	76,6	89	85,5	90,8	89,2	74,4	52
% HAT pozitivnih v skupini PCR pozitivnih s Ct ≤ 33	92,9	93,0	91,9	87,8	91,8	89,7	88,3	91,4	82,5	61,9
% HAT pozitivnih v skupini PCR pozitivnih s Ct ≤ 25	97,7	97,8	95,9	100	97,2	96,8	95,8	94,8	90,9	80
% HAT negativnih med vsemi PCR negativnimi (specifičnost)	99,1	98,6	97,6	99,3	99,7	100	99,9	97,3	98,95	100

Legenda:

1 = Antigen SARS-CoV-2 Test Kit, Shenzen Ultra – Diagnostics Biotec. Co., Ltd. – vsi preiskovanci

1S = Antigen SARS-CoV-2 Test Kit, Shenzen Ultra – Diagnostics Biotec. Co., Ltd. – simptomatski preiskovanci

2 = STANDARD Q COVID-19 Ag Test, SD Biosensor Inc

3 = Panbio COVID-19 Ag Rapid Test Device, Abbott

4 = NowCheck COVID-19 Ag Test, Bionote, Inc

5 = BIOCREDIT COVID-19 Ag, RapiGEN, Inc

Tabela 4: Primerjava rezultatov HAT različnih proizvajalcev, izvedenih po protokolu SZO.

specifičnost > 99,9 %); preveriti, ali test dosega specifikacije, kot jih je določila nacionalna skupina za hitre teste (vsaj 90 % občutljivost v neodvisni verifikaciji in > 98 % specifičnost); preveriti, ali test dosega specifikacije, kot jih predlaga Svetovna zdravstvena organizacija (SZO) (> 80 % občutljivost in specifičnost večja od 97 %); ugotoviti, kakšni sta občutljivost in specifičnost testa v populaciji brez-simptomnih oseb.

Hitri antigenski test, ki ga je izbralo MZ s postopkom javnega naročanja, ima oznaki CE in IVD. Da je test pridobil oznako CE, je bila po navedbah proizvajalca na 273 preiskovancih opravljena klinična validacija. Od 73 pozitivnih s PCR je bilo 70 pozitivnih tudi s HAT. Vsi PCR pozitivni preiskovanci so bili po navedbah proizvajalca opredeljeni kot simptomatski. Vseh 200 PCR negativnih preiskovancev je bilo negativnih tudi s HAT in so bili opredeljeni kot brez-simptomni. Proizvajalec tako navaja 95,9 % občutljivost in > 99,9 % specifičnost testa, s čimer je test glede analitskih sposobnosti zadostil razpisnim pogojem v postopku javnega naročanja, nacionalnim priporočilom za uporabo HAT (> 95 % občutljivost in > 98 % specifičnost po podatkih v navodilu proizvajalca) in priporočilom SZO (> 80 % občutljivost in > 97 % specifičnost). Hitri antigenski test, ki je predmet verifikacije, sodi v skupino imunokromatografskih testov, ki temeljijo na reakciji protitelesa, ki je vezano na testno polje, in za virus specifičnega antigena, ki se nahaja v vzorcu. Reakcija je sposobna zaznati le toliko virusnih sestavin/kopij, kot jih je v vzorcu. Običajno je potrebnih več kot milijon kopij virusa, da bo HAT pozitiven. Metoda PCR pa omogoča, da se v reakciji iskana tarča pomnoži. Skozi cca 40 ciklov pomnoževanja se v vsakem ciklu število kopij tarče podvoji, kar omogoča, da lahko pozitivno reakcijo daje že 100 kopij virusa. Koncentracijo virusa v vzorcu lahko približno ocenimo s pomočjo Ct-vrednosti pozitivnega vzorca. Ct-vrednost je številka cikla, pri

katerem se tarča pomnoži do te mere, da merjeni signal preseže prag, ki loči negativno od pozitivne reakcije. Ct-vrednosti med različnimi PCR-testi niso povsem primerljive zaradi številnih tehničnih razlogov. Kljub temu približna korelacija obstaja: nižja kot je Ct-vrednost, večja je koncentracija virusa v vzorcu. Povsem razumljivo je torej, da HAT bolj uspešno odkriva okužene med tistimi preiskovanci, pri katerih se je virus namnožil do visokih koncentracij in je izračunana občutljivost testa posledično odvisna od strukture populacije preiskovancev. Osnovni namen postopka verifikacije je potrditi analitske sposobnosti metode, kot jih je opredelil proizvajalec, saj v drugem testnem okolju na izvajanje testa vplivajo drugačni viri variabilnosti. Namen verifikacije pa je lahko tudi, da pridobimo dodatne informacije o izvedbenih značilnostih izbranega testa v različnih podskupinah preiskovancev.

Pri brezsimptomnih preiskovancih je bil delež preiskovancev s Ct-vrednostmi za E-gen, ki so bile manjše ali enake kot 25, 37,74 % (40 od 106 testiranih). Če bi omenjeni delež z nadaljnjim vzorčenjem še približali deležu, ki smo ga zabeležili v skupini simptomatskih in ki ob zaključku verifikacije znaša 45,23 % (90 od 199 testiranih), bi bila izračunana občutljivost še višja. Obe poročili nazorno pokazeta, da je izračunana občutljivost odvisna predvsem od strukture preiskovancev glede na prisotno virusno breme. Višji kot je delež preiskovancev z visokim virusnim bremenom v testirani skupini, boljša je izračunana občutljivost testa.

Kot je razvidno iz rezultatov, je občutljivost pričakovano najvišja v skupini simptomatskih PCR pozitivnih preiskovancev, ki imajo nizke Ct-vrednosti, in sicer 97,8 %, najnižja pa v skupini simptomatskih preiskovancev z visokimi Ct-vrednostmi, in sicer 53,33 %. Meji 25. in 33. cikla smo izbrali skladno s priporočenim protokolom SZO, mejo 30. cikla pa smo izbrali glede na nekatera stališča, da je malo verjetno, da bi oseba s

takšnim PCR-rezultatom še izločala infektivne virusne delce, in glede na kriterije SZO. Slednja priporočila, da naj test dosega več kot 80 % občutljivost in specifičnost, večjo od 97 % pri Ct-vrednostih do 30, in naj bo ob tem nad 80 % tudi spodnja meja 95 % intervala zaupanja za občutljivost.

Da je občutljivost hitrega testa najslabša v skupini preiskovancev z nizkim virusnim bremenom (Ct nad 30), je pričakovan rezultat, saj je analitična občutljivost (prag detekcije) pri hitrih antigenskih testih tudi do 10.000-krat slabša (prag višji) od analitične občutljivosti PCR. Tudi če bi nadaljevali z vzorčenjem, ocenjujemo, da bi se izračunana občutljivost 27,27 % v skupini brezsimptomnih s Ct-vrednostmi, ki so večje ali enake kot 30, še povečala, vendar ne bi presegla vrednosti 53,33 %, ki smo jo dobili v skupini simptomatskih s Ct-vrednostmi, večjimi ali enakimi kot 30.

Iz primerjave rezultatov naše verifikacije (tabela 4) z rezultati verifikacije testov drugih proizvajalcev je razvidno, da imajo različni kakovostni hitri antigenski testi praviloma dobro specifičnost, ki se s postopki verifikacije potrdi. Pri verifikaciji občutljivosti HAT pa se potrjuje domneva, da proizvajalci verjetno izvedejo validacije na preiskovancih z visokimi virusnimi bremenami. Rezultati, pridobljeni v verifikacijskih postopkih, se namreč proizvajalčevim približajo v skupini preiskovancev z nižjimi Ct-vrednostmi in torej višjimi virusnimi bremenami. Če je v skupini preiskovancev delež tistih z nižjimi virusnimi bremenami višji, postopek verifikacije praviloma ne uspe potrditi proizvajalčevih navedb. Tako je tudi v našem primeru.

Ujemanje HAT s PCR v realnem življenju je 74,60 %, kar se sklada tudi s podatki naše verifikacije. Vse pozitivne HAT-teste v Sloveniji od 13. februarja potrjujemo s PCR.

Zaključek

Rezultati verifikacije so pokazali, da test dosega specifikacije proizvajal-

ca glede občutljivosti testa v skupini simptomatskih preiskovancev s Ct-vrednostmi do 30, glede specifičnosti pa v nobeni skupini. Test zadošča kriterijem nacionalnih smernic za uporabo HAT, ko gre za rezultate neodvisnih verifikacij glede občutljivosti v skupini preiskovancev s Ct-vrednostmi do 33, glede specifičnosti pa tako v celotni skupini preiskovancev kot v skupinah simptomatskih in brezsimptomnih preiskovancev. Test zadošča kriterijem SZO glede občutljivosti z in brez upoštevanja 95 % intervala zaupanja v skupini simptomatskih preiskovancev. Glede specifičnosti izpolnjuje zahteve tako v celotni skupini preiskovancev kot v skupinah simptomatskih in brezsimptomnih preiskovancev. V skupini brezsimptomnih preiskovancev se je potrdila visoka specifičnost HAT, kar ob pravilni izvedbi testa pomeni, da daje zelo malo lažno pozitivnih rezultatov. Občutljivost testa v celotni skupini brezsimptomnih preiskovancev je ob povečanju števila preiskovancev porasla na 60,38 %. Test preiskovancev brez bolezenskih znakov in z visokim virusnim bremenom odkriva enako dobro kot preiskovancev z izraženimi bolezenskimi znaki in visokim virusnim bremenom. Za razliko od PCR-testa HAT slabo odkriva preiskovancev z nizkim virusnim bremenom, ne glede na to, ali

izražajo bolezenske znake ali ne. Iz primerjave z rezultati drugih verifikacij, navedenih v tabeli 4, lahko ugotovimo, da daje HAT primerljive rezultate z drugimi, že verificiranimi HAT. Verifikacija potrjuje, da je pri uporabi HAT izjemnega pomena, da se preiskovancem pravilno predstavi vrednost negativnega rezultata, ki ne sme povzročiti občutka lažne varnosti. Osnovni namen uporabe HAT je namreč čim hitrejša napotitev oseb z visokim virusnim bremenom v samozolucijo v populacijah, ki jih ne moremo testirati z metodo PCR.

Avtorji se zahvaljujemo vsem sodelujočim, še posebej zaposlenim na zgoraj omenjenih odzemnih mestih.

Viri

1. World Health Organisation. Diagnostic testing for SARS-CoV-2. Interim guidance. 11 September 2020. Internet: <https://www.who.int/publications/i/item/diagnostic-testing-for-sars-cov-2>
2. World Health Organisation. Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection using rapid immunoassays Interim guidance. 11 September 2020. Internet: <https://www.who.int/publications/i/item/antigen-detection-in-the-diagnosis-of-sars-cov-2-infection-using-rapid-immunoassays>
3. FIND evaluation of SARS-CoV-2 antigen (Ag) detecting tests. Internet: <https://www.finddx.org/covid-19-old/sarscov2-eval-antigen>
4. FIND. Rapid diagnostic tests for COVID-19. Internet: www.finddx.org/covid-19
5. FIND. Comparative evaluation of lateral

flow assay tests that directly detect antigens of SARS-CoV-2. Protocol synopsis. Internet: <https://www.finddx.org/covid-19-old/sarscov2-eval-antigen>

6. Pray IW, Ford L, Cole D, et al. Performance of an antigen-based test for asymptomatic and symptomatic SARS-CoV-2 testing at two university campuses – Wisconsin, September–October 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021;69:1642–1647. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm695152a3externalicon>.
7. World Health Organisation. Target product profiles for priority diagnostics to support response to the COVID-19 pandemic v.1.0. 28 September, 2020. Geneva, Switzerland <https://www.who.int/publications>

Prim. doc. dr. Irena Grmek Košnik, dr. med., Nacionalni laboratorija za zdravje, okolje in hrano, Nacionalni inštitut za javno zdravje, irena.grmek.kosnik@nlzoh.si

Dr. Urška Dermota, univ. dipl. mikrobiol., Nacionalni laboratorija za zdravje, okolje in hrano

Barbara Zdolšek, dr. med., Nacionalni laboratorija za zdravje, okolje in hrano

Asist. dr. Andrej Golle, dr. med., Nacionalni laboratorija za zdravje, okolje in hrano

Mag. Iztok Štrumbelj, dr. med., Nacionalni laboratorija za zdravje, okolje in hrano

Helena Ribič, dr. med., Nacionalni laboratorija za zdravje, okolje in hrano

Dalibor Stanimirovič, Nacionalni inštitut za javno zdravje

Asist. Milan Krek, dr. med., Nacionalni inštitut za javno zdravje

Asist. mag. Tjaša Žohar Čretnik, dr. med., Nacionalni inštitut za javno zdravje



IT-podporni kotichek: dostop do vseh vsebin na spletni strani zbornice

Vsem članom zbornice je na voljo enostaven in varen dostop do vseh vsebin, podatkov, dokumentov in aplikacij E-list, SPI-dogodki ter profila zdravnika, ki se nahajajo na spletni strani. Za dostop je potrebna predhodna registracija, nato pa se v sistem prijavite z uporabniškim imenom in geslom.

Registracija v treh korakih

1. Na spletni strani zbornice www.zdravniskazbornica.si se vam s klikom na gumb »Prijava« v desnem kotu zgoraj odpre prijavní obrazec, kjer se nahaja povezava do obrazca za registracijo.
2. Kliknite na besedo »Registracija« in v obrazec vnesite potrebne podatke – elektronsko pošto, datum rojstva in geslo po svoji izbiri. Nato kliknite na gumb »Potrdi«.
3. Na svoj elektronski naslov boste dobili sporočilo o dodeljenem uporabniškem imenu in navodila za dokončanje postopka registracije. S klikom na povezavo v sporočilu boste aktivirali svoj uporabniški račun.

Registracija

Elektronska pošta

Datum rojstva

Geslo

Ponovitev gesla

Prva lastovka

Organizacija zdravstvenega tečaja v rdeči fazi

Simon Herman

Uvod

Tečajji ukrepov zdravstva ob izrednih dogodkih ali MRMI-tečajji (angleška kratica za *Medical Response to Major Incidents*) so stalnica od 2011, ko je bil organiziran prvi tečaj. Prvo urjenje inštruktorjev je potekalo novembra 2009 pod pokroviteljstvom Ministrstva za zdravje (MZ), ki je ugotovilo, da je bilo to področje zanemarjeno vse od osamosvojitve dalje. Spomladi 2010 je bila v Portorožu organizirana konferenca o tej temi in slabo leto kasneje je bil organiziran prvi tečaj pod pokroviteljstvom MZ, s pomočjo sekcije travmatologov Slovenskega zdravniškega društva (SZD) in z materialno pomočjo hrvaških kolegov. Dve leti kasneje sta bila narejena pomembna koraka:

- začelo se je sodelovanje s Slovensko vojsko, ki je dala na voljo primerno infrastrukturo, in vse odtlej so MRMI-tečajji v vojašnici Franca Uršiča v Novem mestu,
- v okviru SZD je bila ustanovljena sekcija UZVN/MRMI (UZVN – *ukrepi zdravstva ob velikih nesrečah*), kar je olajšalo delovanje na področju izrednih dogodkov.

Marca 2013 je MZ izdalo tudi prepotrebne *Smernice za delovanje sistema nujne medicinske pomoči ob množičnih nesrečah*, ki so v glavnem plod dela zgoraj omenjene sekcije. Ta je v začetku 2019 v sodelovanju z MZ pripravila tudi posodobitve, ki še čakajo na uradno razglasitev.

Zaradi velikega interesa smo v letu 2017 razširili obseg tečaja in s pomočjo MZ nabavili svojo opremo za izvajanje simulacij (MACSIM® – *Mass Casualty Simulation*), leto kasneje smo sistem še dopolnili s pomočjo Ministrstva za obrambo (MO). Tega leta je sekcija začela z rednim izvajanjem tečaja »Kemijske nesreče«, ki je bil 2019 mednarodno uveljavljen kot tečaj HazMat: delovanje zdravstva ob izpustu nevarnih snovi.

Priprave

Jubilejni 10. tečaj MRMI smo preteklo leto izvedli, kot običajno, januarja 2020, tik pred

epidemijo covid-19, *HazMat tečaj 2020* pa je bil v rednem marčevskem terminu odpovedan teden dni pred začetkom in izveden v prilagojeni verziji v začetku septembra.

Priprave na tečaj januarja se navadno začnejo avgusta predhodno leto. V negotovosti pandemije je bilo nemogoče dobiti pokroviteljstvo MZ kot v preteklih letih. Jeseni so bili tudi inštruktorji večinoma preveč vpeti v priprave na drugi val, zdravstvene ustanove pa so prepovedovale udeležbo na izobraževalnih dogodkih, tako da je bila izvedba v tradicionalnem terminu (januarja 2021) nemogoča!

Temelji delovanja zdravstva v izrednih dogodkih (MRMI-principi) so se v teh letih prijeli na vseh ravneh nujne medicinske pomoči (predbolnišnično in bolnišnično!):

- zdravstveni odziv ob izrednih dogodkih je treba videti, upravljati in uriti kot celoto (predbolnišnično/terensko oskrbo in odziv bolnišnice),
- izredni dogodek se zgodi in ni na izbiro, ali bomo pri njem sodelovali ali ne – delovanje mora biti usmerjeno v to, da ga obvladamo s čim manj škode,
- sodelovanje z drugimi službami (t.i. *first responders*) na kraju dogodka, pa tudi v bolnišnicah (gasilci, policija, Rdeči križ – RK, Civilna zaščita – CZ) je nujnost!

Kako torej v rdeči fazi organizirati tečaj, na katerem je običajno skupaj več kot 100 pripadnikov kritične infrastrukture (70–100 udeležencev, 30–35 organizatorjev in še 10–15 zunanjih sodelavcev, opazovalcev in gostov)?

V skladu z drugo alineo zgoraj je temeljna lastnost, da se ne vdamo, ne glede na težave, s katerimi se soočamo. Sprva smo seveda iskali podatke o možnostih oz. pogojih za izvedbo v »domačem« profesionalnem okolju, a nismo uspeli, saj je bilo to preobremenjeno z omejitvami. Ključ je prišel po nekaj mesecih poizvedovanja iz vrst drugih posredovalcev, ki so v pripravljenosti 24 ur na dan vse dni v tednu in pri katerih smo ugotovili, da izpolnjujemo pogoje iz 3. tč. prvega člena *Odloka o začasnih delni omeji-*



Udeleženci tečaja; slika je posneta zunaj, na odprtem prostoru, saj smo v zaprtih prostorih vsi dosledno nosili maske. Upoštevana je seveda tudi ustrezna medsebojna razdalja.

twi gibanja ljudi in prepovedi zbiranja ljudi zaradi preprečevanja okužb s SARS-CoV-2.

Izvedba

Kot je omenjeno zgoraj, je ena od osnov sodelovanje z nezdravstvenimi službami. Zelena luč za organizacijo tečaja z večjim številom udeležencev v civilni sferi ni avtomatično pomenila tudi zelene luči za vojaško sfero, ki nudi infrastrukturo za naše urjenje. Vojska ima pač svoja pravila. A so bili naši sodelavci v Slovenski vojski dovolj prepričljivi, da je generalštab na podlagi njihove temeljito argumentirane prošnje odobril izjemo!

Tečaj smo izvedli kot običajno v vojašnici Franca Uršiča v Novem mestu med 22. in 24. aprilom letos. Pogoji za udeležbo so bili strogi – t.i. PC-pogoji (prebolel, v popolnosti cepljen) – zato smo morali zavrniti več kot 15 udeležencev iz zdravstva in policije. Skoraj odveč je dodati, da smo med tečajem vsi dosledno upoštevali splošne zaščitne ukrepe za

omejevanje epidemije. Ob tečaju smo poleg osnovnega urjenja z ekipo izvajali tudi raziskovalno nalogo – težko bi našli bolj kvalificirane subjekte za t.i. »informed consent«.

Zaupanje sodelavcev se je izkazalo za utemeljeno, saj ni bilo nobenega prenosa SARS-CoV-2! Z umirjanjem epidemije smo lahko za tečaj HazMat, organiziran med 30. majem in 1. junijem, omilili pogoje za udeležbo na t.i. PCT-sistem (prebolel, cepljen, testiran).

Zaključek

Izredni dogodki zahtevajo široko sodelovanje in to odseva tudi izvedba tečajev o tej temi, saj ne bi bila mogoča brez širokega sodelovanja na različnih ravneh. Zahvala gre:

- zdravstvenim ustanovam na vseh ravneh zdravstva, ki so dovolile oz. niso prepovedale udeležbe svojim uslužbencem,
- EU, ki je s svojim projektom NexAid omogočila kritični zagonski vložek,

- Slovenski vojski, ki je kot vedno doslej nesebično dala na voljo svojo infrastrukturo,
- Generalni policijski upravi in Policijski upravi Kranj,
- Letališču Jožeta Pučnika Ljubljana (Fraport Slovenija), ki je omogočilo udeležbo gasilcev,
- ekipi sekcije UZVN/MRMI SZD.

Poimensko pa se moram zahvaliti Katji Štrancar Fatur, podpolkovnici Andreji Kapušin, podpolkovniku Aleksandru Vidergarju in višjemu samostojnemu inšpektorju Matjažu Čučku.

Asist. mag. Simon Herman, dr. med.,
predsednik sekcije UZVN/MRMI,
Simon.Herman@kclj.si

Sporazumevanje s težavnimi starši ali težavno sporazumevanje?

Kako ločiti težavo od (o)sebe?

Jasna Čuk Rupnik

Prof. dr. Polona Selič - Zupančič, univ. dipl. psih., profesorica klinične psihologije in kriminalistike, raziskovalka na Katedri za družinsko medicino na MF Ljubljana, je na povabilo Sekcije za primarno pediatrijo (SPP) predavala o verbalno nasilnem vedenju staršev, najpogosteje v zvezi z uporabo zaščitnih mask ali pa z izsiljevanjem opravičil. »Zahteve staršev so se zvečale, morda pa se je tudi zmanjšala naša toleranca,« je delo v pediatričnih in šolskih ambulantah opisal predsednik sekcije Denis Baš. »Z velikim številom staršev gredo pogovori brez težav. V nekaterih primerih so se celo izboljšali,« pa je v uvodu menila Katarina Vidmar, druga povezovalka tega spletnega pogovora.

Predavateljica je močno poudarila nujnost samozaščitnega obnašanja zdravnikov. Morali bi imeti opredeljene odločitve o tem, kaj moramo storiti znotraj svoje profesionalne vloge in česa nam ni treba ali celo ne smemo. Strpnost profesionalcev je v zadnjem času morda narasla in je nesramnih zahtev še več. Včasih smo premalo previdni in preveč samokritični. Skupna nevarnost epidemije ljudi ni zblížala, ampak je iz marsikoga potegnila tisto najslabše.

Trenutno stanje naše družbe je po oceni predavateljice »milo rečeno nezdravo«.

Ko uporabljamo veščine, znanja, spretnosti, kompetence, delujemo iz naše profesionalnosti.

Ker je človek celovito bitje, v praksi ne more izključiti svoje osebnosti, svojih vrednot. Zato v stresnih, bolj frustrirajočih situacijah pride na površje naše prvotno učenje. V sozvo-

čju s tem se odzivamo na jezo drugega, na grožnje, na krivice in žalitve. Prvotno učenje izvira iz časa, še preden smo šli študirat medicino. V hipu lahko pozabimo, iz katere vloge moramo delovati, in se odzovemo z osebno prizadetostjo.

Ko vstopimo v ambulanto, se moramo »resetirati« na delovanje profesionalca. Paziti moramo, da ne zaidemo v zaščitniško, materinsko, starševsko vlogo, tudi ne v prijateljsko, saj bodo sicer starši prekoračevali meje odnosa pediatra - starš. Kar zapoveduje zavarovalnica, ni v naših rokah, ni naša odgovornost, zdravnik je samo izvajalec. Starš potrebuje jasno izraženo mejo. To povejmo razumljivo in brez opravičevanja. Ubesediti je treba vse, ne pa se opravičevati!

Marsikdo od odraslih se ne ustavi, dokler ga ne zaustavimo mi. Včasih je zato nujno reči »dovolj«. Če se ne ustrašimo, smo s tem že zavrnili velik del »napada«.

Če presodimo, da situacije ne bomo obvladali, se praviloma umaknemo. Ne glede na to, kako zelo se trudimo, se bo vedno našel kdo, ki bo hotel še več ali drugače. Poleg strahu lahko doživimo paniko ali grozo. V takem trenutku moramo staršu reči: »Prosim, počakajte trenutek,« (osebno ali po telefonu) in si vzeti 30 ali vsaj 15 sekund. V tem času trikrat počasi vdihnemo in izdihnemo in si v mislih rečemo: »Kaj se zdaj dogaja? Kdo si ti? Kaj je tvoja dolžnost? Česa ti ni treba? Ni ti treba tega prenašati.« In potem mirno rečemo: »Oprostite, vendar se na tak način ne bova mogla ničesar dogovoriti.« Tako postavimo mejo.

To, da je staršu hudo, mu ne daje pravice zmerjanja, izmišljevanja težav.

Če smo preobremenjeni, naredimo nekaj počepov, raztegnimo se, kratko nadihajmo. To ne bo podaljšalo čakanja pacientov, ampak bo prispevalo k naši revitalizaciji.

»Vem, da smo zdaj že vsi utrujeni od pandemije, a to, kar ste zdaj izrekli, je grožnja in jo bom prijavila, če se ne boste ustavili.« Družbene patologije ne moremo reševati na način, da bomo požirali ponižanja in ustrahovanje ter se umikali ali celo podredili kot profesionalci.

Otroci so odgovornost staršev, ne naša. Naša odgovornost sta naše zdravje in naša profesionalna celovitost.

Ogrožajoče so predvsem osebe z antisocialno osebnostno motnjo. Tudi vse bolj razširjeni narcizem zlasti v svojih patoloških podobah zelo obremenijo številne komunikacije. Z napornimi starši se je smiselno čim manj ukvarjati, zmeraj pa je smiselno nastopati mirno, z distanco in z ustrezno zavzetostjo.

Prof. dr. Seličeva nam je dala tudi preprost recept za obnašanje. Obuti naj bi bili tako, da dobro čutimo tla pod nogami in se tako »ozemljimo«. To daje občutek trdnosti. Kjer koli smo, poskusimo ozavestiti svoja stopala, govoriti pa jasno, mirno, enopomensko, brez opravičevanja.

Žaljenje, grožnje, izsiljevanje – vse to je *nasilje*. Nasilju je treba reči ne in ga ne opravičevati. Če opravičujemo, ga vzdržujemo. Nesmiselno je iskati razloge za nasilnost drugih, na koncu banalno pridemo do tega, da smo vsi imeli na neki način nesrečno otroštvo,

kar pa ni razlog ali opravičilo, da bi bili drug do drugega lahko nespoštljivi ali celo manipulativni. Ničelna toleranca za nasilje pomeni, da **nasilja ne dovolimo!**

Večina staršev bo našo jasno in spoštljivo komunikacijo sprejela. Tisti, ki te meje ne spoštujejo, pa je bolje, da gredo drugam, kot da bi se mi zaradi njih brezmejno izčrpavali. Saj bi pri nespoštljivih, manipulativnih in zlorablajočih starših vedno izgubili.

Predavateljica je še svetovala, naj naredimo vse, da se bomo pri delu dobro počutili v svoji koži in svoji profesionalni vlogi. Če pričakujemo težave, imamo npr. lahko odprta vrata, skozi katera bi lahko vstopila medicinska sestra, ko bi slišala povišane tone. Mirno bi vprašala: »Ali me kaj

potrebujete?« Tako bi lahko omejevali starše, ko bi šli čez rob. Na vprašanje o prijavljanju nasilja je pojasnila, da smo pediatri dolžni prijavljati nasilje in ne preverjati suma. Prijavo izvedemo na CSD, ki pa mora sum preveriti in se povezati s policijo.

Pri tem je potrebnih veliko profesionalcev, vsak pa mora dati od sebe svojih 100 %.

Nasilje nad otroki je tudi, kadar gre za opustitev dolžnega ravnanja. Ali je zavračanje obveznega cepljenja že zloraba ali še ne, je lahko stvar strokovne razprave. Za zdravnika je to frustracija. Na neki točki pa se moramo zavedati meje: več kot to, da pojasnimo dejstva, ne moremo narediti. Težava današnjega pogleda na otroke je, da jih starši (pre)pogosto doživljajo kot lastni »produkt« in »dosežek«,

ne pa, kot da so jim dani v varstvo, da otrokom podarjajo svoj čas.

Dobro je, da se na takšne situacije pripravimo in si v mislih preigramo scenarij, ali in kako bomo z jasnimi in mirnim »ne« postavili mejo. Zamislimo si tudi, kako bi to rekli. Težavnost že doživetega pa lažje prenesemo, če svojo slabo izkušnjo podelimo z dobronamernimi kolegi. To je mreža socialne podpore, ki nam pomaga okrevati.

Če bi dovolili, da nas žalijo, bi se to nadaljevalo.

Ob koncu razprave je bil sprejet sklep, da bi se zainteresirani člani sekcije lahko združili za sklop pogovorov o problematiki komunikacije s starši.

Prim. Jasna Čuk Rupnik, dr. med.,
Dutovlje

Možgani in samota

Nina Mazi

Skupina raziskovalcev z McGill University v Veliki Britaniji je vzela pod drobnogled vpliv samotnosti in osamljenosti na možgane oz. centralni živčni sistem (CŽS). V svoji najnovejši raziskavi so preučevali nevrnalni zapis, ki ga v osrednjem živčevju, z možgani na čelu, pušča socialna izolacija – samotnost in osamljenost.

Izsledki znanstvenikov potrjujejo, da se v možganih samotnih, osamljenih ljudi pojavljajo specifični zapisi, kot posledica socialne izolacije. Hkrati pa se možgani osamljenih razlikujejo od njihovih nesamotnih vrstnikov predvsem po volumnu določenih predelov možganov, pa tudi po njihovem odzivanju na dražljaje in po sodelovanju oz. povezovanju z ostalimi predeli CŽS oz. živčnimi spleti.

Samota, ki je velik del sodobne populacije pestila predvsem v času prostih dni, počitnic, vikendov in praznikov, je v času epidemije postala dolgotrajna, zato so njeni vplivi na CŽS še toliko bolj opazni. To so z magnetno resonanco, genetskimi preiskavami in psihološkimi analizami potrdili tudi znanstveniki z McGill University. V svojo najnovejšo poglobljeno raziskavo je skupina mednarodnih znanstvenikov vključila več kot 40.000 prostovoljcev srednje in starejše generacije, ki so svoje podatke zaupali UK Biobank. Proučevali so možgane socialno izoliranih posameznikov in tistih, ki niso imeli občutka osamljenosti oz. o njej niso poročali.

V možganih osamljenih posameznikov in skupin so znanstveniki z Otoka pri preučevanju ključnih omrežij, pristojnih za samorefleksijo, predvidevanje prihodnosti, predstavljanje možnosti in priložnosti – hipotetičnih elementih sedanosti, ter razmišljanje o soljudih, odkrili, da so ta bolj toga, prepletena z bolj neprožnimi, nedinamičnimi in neelastičnimi živčnimi povezavami. Presenetljivo pa so pri samotnih hkrati naleteli tudi na obilnejšo sivo substanco v teh predelih. V možganih socialno izoliranih posameznikov so znanstveniki odkrili tudi spremembe na fornixu, ki prenaša živčne impulze iz hipokampusu v preučevane predele CŽS; struktura vlaken v fornixu je bila bolj ohranjena kot pri njihovih socialno aktivnih vrstnikih.

Svoje ugotovitve znanstveniki povezujejo in razlagajo s spoznanjem, da osamljeni ljudje pogosteje in bolj intenzivno – raje kot o aktualni, samotni sedanosti – razmišljajo o srečni preteklosti, se poigravajo s spomini (ki jih pogosto idealizirajo) in z domišljijo, uteho pa iščejo tudi v upanju, da bo kmalu bolje, in v pričakovanju lepše, socialno bolj zadovoljive prihodnosti. Tako tistim najbolj močnim dejansko lahko uspe prebroditi osamljenost brez resnejših posledic. Žal pa mnogi prav zaradi prisilne osamitve oz. socialne izolacije zbolijo, in to ne zaradi okužbe s koronavirusom.

Viri: McGill University Research Report 2020, www.sciencedaily.com, www.newscientist.com, www.psychology.com

Nina Mazi, Ljubljana

Zbornična izobraževanja za zdravnike in zobozdravnike

Razvoj tima

delavnica: 7. julij 16.00–20.00 –

Ne zapletam se v igro kritizerstva

delavnica: 4. avgust 16.00–20.00 –

Kritika naj bo konstruktivna

delavnica: 1. september 16.00–20.00 –

Dinamika službenih odnosov

delavnica: 6. oktober 16.00–20.00 –

Dinamika konflikta

Namen treningov je pridobivanje novih veščin komuniciranja. Osrednja aktivnost vsakega modula je vaja in analiza vaje. Nad tem so udeleženci vedno navdušeni. Vaje izvajamo vedno na vaših primerih, da se z njimi lažje identificirate. Delavnice so namenjene vsem, ki želijo izboljšati svoje komunikacijske veščine in dvigniti odnose na višjo raven (so)delovanja, ne glede na to, ali gre za službene, prijateljske ali domače odnose.

Izvajalka: Metka Komar, univ. dipl. ekon.

Kako nas učinkovito spoprijemanje s stresom obvaruje pred izgorelostjo, če mu dodamo kanček empatije

delavnica: 16. september 17.00–19.00

Namen delavnice je, da se udeleženci zavejo strategij oblikovanja in doseganja ciljev ter spoprijemanja s stresom, njihove funkcionalnosti/konstruktivnosti, spoznajo nove možnosti ter ubesedijo lastne izkušnje. Spoznali bodo koncept lastne moči in učinkovitosti, vlogo čustev pri spoprijemanju s stresom ter varovalno delovanje empatične naravnosti v profesionalni vlogi zdravnika(ce).

Izvajalka: prof. dr. Polona Selič - Zupančič, univ. dipl. psih

Prevzgoja samozavedanja – delavnica za krepitev osebnostne moči – 1. del

delavnica: 30. september 16.30–19.30

delavnica: 21. oktober 16.30–19.30

Delavnica bo spodbudila udeležence, da se zavejo svoje osebnostne moči ter odkrijejo/ubesedijo lastna pričakovanja v zvezi z iskanjem ravnotežja med zasebnim, družabnim in profesionalnim. Udeleženci bodo izvedeli, kako je mogoče po vsaki krizi (z)rasti – se okrečiti, pridobiti znanje, napredovati, se izuriti, pogledati na situacijo iz drugih/novih perspektiv; opredeliti problem, ga temeljito analizirati in se odločiti o rešitvi.

Izvajalka: prof. dr. Polona Selič - Zupančič, univ. dipl. psih

Obvladovanje stresa ob kriznih dogodkih v zdravniški službi

delavnica: 15. oktober 8.30–12.30

Udeleženci boste spoznali krizne dogodke, s poudarkom na dogodkih v zdravstvu. Spoznali boste faze in vrste odziva na travmatski dogodek ter različne vrste pomoči po tovrstnem dogodku. Podrobneje se bomo posvetili individualnim in skupinskim razbremenilnim pogovorom ter jih na delavnici tudi izkusili. Predstavili bomo več tehnik sproščanja in jih tudi izvedli.

Izvajalki: dr. Andreja Lavrič, univ. dipl. ped. in prof. soc., in Elizabeta Vovko, univ. dipl. psih.

»Več glasbe, prosim«

interaktivna delavnica: 28. oktober 17.00–19.00

Inovativno in sproščeno nas bosta Benjamin in Manca Izmajlov v interaktivni obliki z besedami in izvedbo popeljala v svet glasbe skozi poslušanje, razlago, vpogled, vodeno doživljanje, spoznavanje vseh dimenzij glasbe in njene prepletenosti z drugimi življenjskimi vidiki. Z glasbo in čuječnostjo bo vaš življenjski nazor bogatejši in veliko bolj zanimiv.

Izvajalca: mag. Benjamin Izmajlov, dipl. umetnica Manca Izmajlova

Informacijska točka

Prijave in programi: www.domusmedica.si

Pregled in urejanje prijav: www.zdravniskazbornica.si (vstop v osebni profil preko »Prijava«, zavihek »Moje prijave«)

Potrdilo o izobraževanju bo na voljo v nekaj dneh po dogodku v vašem osebnem profilu (v zavihku »Moje prijave« v rubriki »Arhiv«).

Dodatne informacije: Andreja Stepišnik, E: mic@zss-mcs.si

JULIJ 2021

1. 7.–30. 9. • SIMPOZIJ MLADI UPI: PCI ZA ZAČETNIKE, NOVOSTI V PERKUTANEM ZDRAVLJENJU STRUKTURNIH BOLEZNI, STABILNA KORONARNA BOLEZEN, 4 KLINIČNE INDIKACIJE ZA PCSK-9/INCLISERAN, SGLT-2

kraj: e-simpozij	št. udeležencev: ni omejeno	kotizacija: ni podatka	k. točke: 5
vsebina: Simpozij je primarno namenjen specializantom, pokriva pa področja: 1. del: PCI za začetnike, novosti v perkutanem zdravljenju strukturnih bolezni, 2. del: stabilna koronarna bolezen, klinične indikacije za PCSK-9/INCLISERAN, SGLT-2 INH.		organizator: Izstop d.o.o.	prijave, informacije: Primož Klun, T: 040 980 703, E: info@kardioposvet.si , W: www.ekongres.kardioposvet.si

4. 7.–30. 9. • KAKO LAHKO ŠE BOLJ UČINKOVITO SPREMLJAMO BOLNIKA?

kraj: spletno izobraževanje	št. udeležencev: ni omejeno	kotizacija: ni podatka	k. točke: v postopku
vsebina: Kako lahko družinski zdravnik še bolj učinkovito spremlja bolnika z astmo glede na zadnje smernice GINA? Prof. dr. Matjaž Fležar, dr. med., s Klinike Golnik pojasnjuje, kaj pomeni spremljanje tveganja za slab potek astme. Predavatelj poudarja pomembnost spremljanja pljučne funkcije bolnika in njegovih poslabšanj. Obenem pa pomembnost preverjanja pravilne rabe vdihovalnikov in prisotnost dejavnikov, ki lahko negativno vplivajo na bolezen, recimo delovne razmere. Pojasnjuje še, kako ravnati pri novoodkriti astmi in kako hitro simptomatski bolnik z astmo potrebuje zdravniški pregled.		organizator: Adriasonara d.o.o.	prijave, informacije: Mira Čirovič, T: 031 772 738, E: mira@adriasonara.eu , W: www.pharmonia.si

5. 7.–31. 12. • BREME ATOPIJSKEGA DERMATITISA PRI ODRASLIH

kraj: on-line	št. udeležencev: ni omejeno	kotizacija: ni podatka	k. točke: v postopku
vsebina: V izobraževanju bo izr. prof. prim. dr. Danica Rotar Pavlič, dr. med., govorila o bremenu atopijskega dermatitisa, o izzivih, s katerimi se spopadajo zdravniki družinske medicine, ter kako pristopati k bolnikom z atopijskim dermatitisom.		organizator: Doctrina, izobraževanje, d.o.o.	prijave, informacije: Anja Jurič, T: 041 823 159, E: anja@doctrina.biz , W: https://si.doctrina.biz/zdravniki

7. ob 16.00 • RAZVOJ TIMA – NE ZAPLETAM SE V IGRO KRITIZERSTVA

kraj: Zoom	št. udeležencev: 20	kotizacija: za člane zbornice ni kotizacije, ostali 35 EUR	k. točke: 4
vsebina: Temo bi lahko poimenovali tudi »Ne jemlji osebno«. Ogledali si bomo načine, kako se primerno disociramo, da lahko sprejemamo kritiko kot drugo mnenje in ne kot žalitev. Trenirali bomo komunikacijske veščine, ki nam pri tem pomagajo.		organizator: Zdravniška zbornica Slovenije	prijave, informacije: prijave: W: www.domusmedica.si , informacije: Andreja Stepišnik, T: 01 30 72 194, E: andreja.stepisnik@zss-mcs.si

AVGUST 2021

4. ob 16.00 • RAZVOJ TIMA: KRITIKA NAJ BO KONSTRUKTIVNA

kraj: Zoom	št. udeležencev: 20	kotizacija: za člane zbornice ni kotizacije, ostali 52,50 EUR	k. točke: 4
vsebina: Kritika se v vsakodnevni rabi pogosto zamenjuje s kritizerstvom, ki je poudarjanje samo negativnih zadev. Namen kritike pa je, da se izrazi drugo mnenje, vendar se prikažejo tako negativni kot pozitivni vidiki. Če kritiko podamo na tak način, je lahko konstruktivna, medtem ko ima kritizerstvo samo en namen: negirati opravljeno delo ali podano idejo, lahko pa je namen tudi šikaniranje posameznika, ki je idejo dal ali nalogo opravil. Na tem modulu bomo trenirali, kako se kritika poda na konstruktiven način.		organizator: Zdravniška zbornica Slovenije	prijave, informacije: prijave: W: www.domusmedica.si , informacije: Andreja Stepišnik, T: 01 30 72 194, E: andreja.stepisnik@zss-mcs.si

1. ob 16.00 • RAZVOJ TIMA: DINAMIKA SLUŽBENIH ODNOSOV

kraj: Zoom	št. udeležencev: 20	kotizacija: za člane zbornice ni kotizacije, ostali 52,50 EUR	k. točke: 4
vsebina: Zakaj se z nekaterimi sodelavci dobro razumemo, medtem ko z nekaterimi ne moremo najti skupnega jezika? Namen delavnice ni toliko iskanje razlogov, zakaj se to dogaja, kot to, da pridobimo orodje, s pomočjo katerega bomo razumeli »igro«, v katero se zapletemo. S pomočjo modela, ki ga bomo trenirali, pa bomo lahko izboljšali svoje komunikacijske veščine.		organizator: Zdravniška zbornica Slovenije	prijave, informacije: prijave: W: www.domusmedica.si , informacije: Andreja Stepišnik, T: 01 30 72 194, E: andreja.stepisnik@zzs-mcs.si

1. 9. 2021–30. 6. 2022 • 1. PODIPLomsKA ŠOLA – NUJNA STANJA V ABDOMINALNI KIRURGIJI

kraj: LJUBLJANA, UKC, KO za abdominalno kirurgijo, veliki seminar	št. udeležencev: 30	kotizacija: ni podatka	k. točke: 30
vsebina: Namen šole je izobraževanje mlajših kolegov, ki se bodo pri svojem vsakodnevnem delu srečevali z bolnikom z akutnim abdomnom. S pomočjo šole bomo predali znanje, ki je pomembno za zgodnjo in učinkovito diagnostiko ter obravnavo bolnika z znaki akutnega abdomna.	organizator: UKC Ljubljana, SPS Kirurška klinika, KO za abdominalno kirurgijo	prijave, informacije: Miha Petrič, T: 01 522 94 18, E: miha.petric@kclj.si	

3. ob 8.00 • 3. PEDIATRIČNA NEFROLOŠKA ŠOLA

kraj: MARIBOR, Hotel City (v primeru poslabšanja epidemične situacije se simpozij organizira on-line)	št. udeležencev: do 100	kotizacija: kotizacije ni	k. točke: ***
vsebina: Strokovno srečanje je namenjeno zdravnikom pediatrom.	organizator: UKC Maribor, prof. dr. Nataša Marčun Varda	prijave, informacije: prijave: W: www.ukc-mb.si (strokovna srečanja), informacije: Rebeka Gerlič, T: 02 321 28 13	

13. 9. 2021–12. 3. 2022 • NOVOSTI PRENOVLJENIH SMERNIC ESC O OBRAVNAVI ATRIJSKE FIBRILACIJE

kraj: spletna in mobilna aplikacija register zdravil – multimedijška izobraževalna vsebina	št. udeležencev: ni omejeno	kotizacija: ni podatka	k. točke: ***
vsebina: Cilj izobraževanja je s praktičnega kliničnega vidika specialista kardiologa in aritmologa pojasniti glavne spremembe smernic obravnave bolnikov z atrijsko fibrilacijo (AF), ki jih je konec poletja 2020 izdalo Evropsko kardiološko združenje (ESC). (Do vseh izobraževanj lahko dostopate prek spletne strani www.mediately.co/cme . Posamezno izobraževanje je na voljo leto dni.)	organizator: Modra jagoda, spletno oblikovanje in razvoj mobilnih aplikacij d.o.o.	prijave, informacije: informacije: Mediatelly podpora, T: 041 208 979, zana.prislan@mediately.co , https://mediately.co/si/cme	

13.–15. ob 9.00 • INOVACIJE IN NOVI NAČINI ZDRAVLJENJA SRČNEGA POPUŠČANJA

kraj: PORTOROŽ, Grand hotel Bernardin	št. udeležencev: ni omejeno	kotizacija: kotizacije ni	k. točke: ***
vsebina: Mednarodni simpozij je namenjen vsem zdravnikom, študentom medicine, medicinskim sestram in tehnikom	organizator: Program za napredovalo srčno popuščanje in transplantacije srca, KO za kardiologijo, UKC Ljubljana in Center for Advanced Heart Failure, Memorial Hermann Heart & Vascular Institute, Houston, prof. dr. Bojan Vrtovec, dr. med., in prof. Igor D. Gregorič, dr. med.	prijave, informacije: prijave: E: brms.slo@gmail.com , informacije: prof. dr. Bojan Vrtovec, dr. med., T: 01 522 28 44, F: 01 522 28 28	

16. ob 17.00 • KAKO NAS UČINKOVITO SPOPRIJEMANJE S STRESOM OBVARUJE PRED IZGORELOSTJO, ČE MU DODAMO KANČEK EMPATIJE

kraj: Zoom	št. udeležencev: 23	kotizacija: za člane zbornice ni kotizacije, ostali 45 EUR	k. točke: 2
vsebina: Namen delavnice je, da se udeleženci zavejo strategij oblikovanja in doseganja ciljev ter spoprijemanja s stresom, njihove funkcionalnosti/konstruktivnosti, spoznajo nove možnosti ter ubesedijo lastne izkušnje. Spoznali bodo koncept lastne moči in učinkovitosti, vlogo čustev pri spoprijemanju s stresom ter varovalno delovanje empatične naravnosti v profesionalni vlogi zdravnika(ce).	organizator: Zdravniška zbornica Slovenije	prijave, informacije: prijave: W: www.domusmedica.si , informacije: Andreja Stepišnik, T: 01 30 72 194, E: andreja.stepisnik@zzs-mcs.si	

17.–18. • XX. ŠOLA ANTIKOAGULACIJSKEGA ZDRAVLJENJA

kraj: LJUBLJANA, predavalnica 2, UKC, Zaloška 7	št. udeležencev: 50	kotizacija: 130 EUR + DDV	k. točke: 10,5
vsebina: strokovno srečanje	organizator: Sekcija za antikoagulacijsko zdravljenje in preventivo tromboemboličnih bolezni – SZD	prijave, informacije: Alenka Mavri, E: alenka.mavri@kclj.si , W: www.trombo.net	

18. ob 8.30 • OTORINOLARINGOLOŠKI DAN 2021

kraj: LJUBLJANA, Medicinska fakulteta UL, Korytkova 2, velika (in srednja) predavalnica	št. udeležencev: ni omejeno	kotizacija: 80 EUR (DDV vključen), za upokojene zdravnike 30 EUR	k. točke: 6
vsebina: seminar za družinske zdravnike, pediatrie, šolske zdravnike, otorinolarinologe	organizator: UKC Ljubljana, Klinika za otorinolarinologijo in cervikofacialno kirurgijo	prijave, informacije: Tatjana Železnik, Irena Hočvar Boltežar, T: 01 522 39 11, 041 958 336, E: orl.izobrazevanja@gmail.com , W: https://www.mf.uni-lj.si/korl/strokovna-dejavnost	

23.–25. ob 9.00 • ALPS ADRIA CONFERENCE ON DEMENTIA

kraj: RADENCI, Terme Radenci	št. udeležencev: 200	kotizacija: 475 EUR	k. točke: 13
vsebina: Udeležba in sodelovanje na interdisciplinarni konferenci namenjena tako akademski sferi, zdravstveni, farmacevtski in stroki nege v zdravstvu kot tudi študentom in zagonskim podjetjem, ki razvijajo tehnološke rešitve na področju zdravstva.	organizator: Murski inštitut za razvoj infrastrukture	prijave, informacije: mag. Marko Savič, T: 041 730 882, E: marko.savic@mbtt.si , W: https://nolioblivisci.me/	

24. ob 8.00 • IX. SIMPOZIJ O KILAH Z MEDNARODNO UDELEŽBO: LAPAROSKOPSKA OSKRBA VENTRALNIH KIL IN DIASTAZE REKTUSOV

kraj: MARIBOR, UKC (v primeru poslabšanja epidemične situacije se simpozij organizira on-line)	št. udeležencev: do 50	kotizacija: 100 EUR za zdravnike specialiste, 80 EUR za zdravnike specializante, za upokojene zdravnika in študente ni kotizacije	k. točke: ***
vsebina: Strokovno srečanje je namenjeno zdravnikom splošne in abdominalne kirurgije.	organizator: UKC Maribor, doc. dr. Jurij Gorjanc, dr. med., Herniološko združenje Slovenije, in Maja Šturm, dr. med., UKC Maribor	prijave, informacije: prijave: W: www.ukc-mb.si (strokovna srečanja), informacije: Rebeka Gerlič, univ. dipl. ekon., T: 02 321 28 13	

24.–25. ob 7.45 • PSIHLOGIJA KOMUNICIRANJA IN MEDOSEBNIH ODNOSOV PRI OSKRBI BOLNIKOV

kraj: VELENJE, Hotel Paka	št. udeležencev: 70	kotizacija: 290 EUR	k. točke: 12,5
vsebina: Dvodnevno izobraževanje je namenjeno zdravstvenim delavcem, ki se ukvarjajo z oskrbo oseb s kroničnimi stanji, in je osredinjeno na pomen veščin, kot so komunikacija, motivacija, timsko delo, soočanje s stresom, vseživljenjsko učenje in upravljanje informacij, upravljanje časa, prilagodljivost ter učinkovito vodenje v timih in pri oskrbi bolnikov. Prepoznavanje omenjenih veščin ter njihova uporaba vpletene vključuje v pozitivno soodvisnost in povezanost pri doseganju lastnih ciljev, ciljev podjetja ali družinskih odnosov.	organizator: Društvo EDMED	prijave, informacije: Simon Javornik, T: 041 724 318, E: info@drustvoEDMED.si , W: www.drustvoEDMED.si	

24.–25. ob 8.45 • 32. STROKOVNI SESTANEK ZDRUŽENJA INTERNISTOV SZD

kraj: LJUBLJANA, Domus Medica, Dunajska cesta 162	št. udeležencev: 250	kotizacija: do 1. 9. 180 EUR + DDV, po 1. 9. 200 EUR + DDV	k. točke: 12
vsebina: Strokovni sestaneček je namenjen specialistom in specializantom interne medicine ter njenih vej in zdravnikom konservativnih strok medicine.	organizator: Združenje internistov SZD, prof. dr. Radovan Hojs, dr. med., v. svet.	prijave, informacije: prijave: W: www.zis-szd.si , informacije: prof. dr. Radovan Hojs, T: 02 321 28 71, GSM 041 719 734, E: radovan.hojs@guest.arnes.si	

27. ob 9.00 • OSKRBA VITALNO OGROŽENEGA PACIENTA

kraj: LJUBLJANA, Zdravstveni dom, Metelkova 9	št. udeležencev: 10	kotizacija: 250 EUR	k. točke: ***
vsebina: interaktivna učna delavnica SIM-centra	organizator: Zdravstveni dom Ljubljana	prijave, informacije: Ana Erdelja Piciga, T: 01 47 23 780, E: erdelja-piciga@zd-lj.si	

27.–29. ob 9.00 • PODIPLOMSKI TEČAJ PROTIMIKROBNEGA ZDRAVLJENJA

kraj: LJUBLJANA, Domus Medica, Dunajska cesta 162	št. udeležencev: 35	kotizacija: 200 EUR (DDV ni vključen v ceno)	k. točke: 14,5
vsebina: strokovno izobraževanje	organizator: Sekcija za protimikrobno zdravljenje pri SZD	prijave, informacije: Simona Rojs, T: 01 522 42 20, E: simona.rojs@kclj.si , W: http://www.szpz.info	

30. 9.–1. 10., 21.–22. 10., 18.–19. 11. ob 8.00 • 2. ŠOLA OBVLADOVANJA BOLEČINE:
DODATNA ZNANJA O OBVLADOVANJU BOLEČINE

kraj: LJUBLJANA, M Hotel

št. udeležencev: 30

kotizacija: 680 EUR

k. točke: 50

vsebina: 60-urni program je sestavljen tako, da ga SZD prizna kot dodatna znanja in udeleženec po opravljenem izpitu pridobi diplomu. Izobraževanje je namenjeno zdravnikom različnih specialnosti, ki se pri svojem delu srečujejo z obvladovanjem bolečine. Šola poteka v treh sklopih.

organizator: Slovensko združenje za zdravljenje bolečine, Splošna bolnišnica Maribor

prijave, informacije: Neli Vintar, T: 041 437 195, E: nvintar@gmail.com, W: www.szzb.si

*** Zbornica nima podatka o številu kreditnih točk, ker organizator še ni podal ali sploh ne bo podal vloge za njihovo dodelitev.

Univerzitetni klinični center Maribor

razpisuje prosta delovna mesta (m/ž):

- 1 zdravnik specialist splošne kirurgije (za potrebe oddelka za žilno kirurgijo),
- 2 zdravnika specialista splošne ali abdominalne kirurgije,
- 2 zdravnika specialista torakalne kirurgije,
- 2 zdravnika specialista plastične, rekonstrukcijske in estetske kirurgije,
- 1 zdravnik specialist nevrokirurgije,
- 2 zdravnika specialista interne medicine,
- 2 zdravnika specialista urgentne medicine,
- 3 zdravniki specialisti anesteziologije, reanimatologije in perioperativne intenzivne medicine,
- 2 zdravnika specialista otorinolaringologije,
- 3 zdravniki specialisti oftalmologije,
- 3 zdravniki specialisti nevrologije,
- 2 zdravnika specialista patologije,
- 2 zdravnika specialista travmatologije,
- 1 zdravnik specialist revmatologije,

- 2 zdravnika specialista pnevmologije,
- 1 zdravnik specialist pediatrije,
- 1 zdravnik specialist psihiatrije,
- 2 zdravnika specialista radiologije,
- 1 zdravnik specialist klinične mikrobiologije,
- 1 zdravnik specialist kardiologije in vaskularne medicine,
- 1 zdravnik specialist otroške in mladostniške psihiatrije,
- 1 zdravnik specialist otroške nevrologije,
- 1 zdravnik specialist sodne medicine,
- 1 zdravnik specialist klinične genetike.

Pogoji za zasedbo delovnega mesta so:

- opravljen specialistični izpit s področja, ki je predmet razpisa,
- licenca za samostojno delo,
- poznavanje dela z osebnim računalnikom,
- poznavanje dela s programi medicinske dokumentacije,
- najmanj osnovna raven znanja nemškega ali angleškega jezika,
- znanje temeljnih postopkov oživiljanja.

Delovno razmerje bo sklenjeno za nedoločen čas, s štirimesečnim poskusnim delom. Rok za prijavo je 30 dni od dneva objave.

Prijave z dokazili o izpolnjevanju razpisnih pogojev pošljite na naslov: Univerzitetni klinični center Maribor, Kadrovski oddelek, Ljubljanska ulica 5, 2000 Maribor.

Javni zavod Psihiatrična bolnišnica Vojnik

razpisuje prosto delovno mesto

zdravnik specialist psihiatrije (m/ž)

Pogoji za zasedbo delovnega mesta so:

- aktivno znanje slovenskega jezika,
- poznavanje dela z osebnim računalnikom,
- diploma medicinske fakultete,
- opravljena specializacija iz psihiatrije,
- veljavna licenca za delo na področju psihiatrije.

Delovno razmerje bo sklenjeno za nedoločen čas, s štirimesečnim poskusnim delom. Rok za prijavo je 30 dni od dneva objave.

Prijave z dokazili o izpolnjevanju razpisnih pogojev pošljite na naslov: JZ Psihiatrična bolnišnica Vojnik, Kadrovska služba, Celjska cesta 37, 3212 Vojnik.

Zdravstveni dom Celje

Spoštovana kolegica, cenjeni kolega!

V ZD Celje iščemo nove sodelavce

specialiste družinske medicine

Naše prednosti so:

- neposredna bližina SB in urgentnega centra Celje (UCC), kjer je možen
- individualni dogovor glede števila dežurstev v UCC,
- ne opravljamo urgentne službe med rednim delom,
- ne opravljamo mrliško pregledne službe,
- ugoden, družini prijazen delovni in ordinacijski čas,
- upoštevanje kolektivnih pogodb pri uvrstitvi na delovna mesta specialist in višji specialist,
- PPD2 oz. PPD3, glede na pogoje dela,
- uvrstitev v plačni razred, ki je za 2 plačna razreda višji od osnovnega plačnega razreda delovnega mesta (19. člen ZSPJS),

- najem kadrovskega (Vojnik) oz. neprofitnega stanovanja (Dobrna).

Delo je možno na osrednji lokaciji v centru Celja ali v dislocirani enoti ZP Dobrna. Vabimo vas na delo v antikoagulantno, študentsko ali metadonsko ambulanto. Možna je tudi kombinacija vsega naštetega.

Pogodbo o zaposlitvi za delovno mesto sklepamo za nedoločen čas, za polni ali krajši delovni čas in za nekatera delovišča tudi po pogodbi. Izdamo tudi soglasje za delo pri drugih delodajalcih v primeru opravljenih obveznosti v matični hiši.

V primeru, da ste zainteresirani za sodelovanje v našem kolektivu, Vas vljudno vabim, da se nam oglasite in dogovorili se bomo za sestanek, kjer Vam bomo lahko še bolj podrobno predstavili možnosti dela v naši ustanovi. T: 031 627 089, E: marko.drescek@zd-ce.si, infos@zd-ce.si.

Osnovno zdravstvo Gorenjske

Spoštovana kolegica, cenjeni kolega!

Osnovno zdravstvo Gorenjske je javni zdravstveni zavod, ki poleg izvajanja zdravstvene dejavnosti na primarni ravni izvaja tudi določeno specialistično zdravstveno dejavnost. Svojo dejavnost izvaja v zdravstvenih domovih znotraj gorenjske regije.

V našem zavodu iščemo nove sodelavce, specialiste različnih specialnosti oziroma zdravnike po opravljenem strokovnem izpitu, in sicer:

- **zdravnika specialista radiologije (m/ž), oftalmologije (m/ž), specialista družinske medicine (m/ž) in zdravnika specialista ortodontije (m/ž)** za nedoločen čas s polnim delovnim časom v **OE ZD Kranj**,
- **zdravnika specialista pedopsihiatrije ali otroške in mladostniške psihiatrije (m/ž)** za nedoločen čas s polnim delovnim časom v **ZD Škofja Loka**,
- **zdravnika specialista pediatrije (m/ž), zdravnika specialista družinske medicine (m/ž)** za nedoločen čas s polnim delovnim časom v **OE ZD Škofja Loka**,
- **zdravnika specialista pedopsihiatrije ali otroške in mladostniške psihiatrije (m/ž) in zdravnika specialista družinske medicine (m/ž) ter zdravnika specialista medicine dela, prometa in športa (m/ž)** za nedoločen čas s polnim delovnim časom v **OE ZD Jesenice**,
- **zdravnika specialista družinske medicine (m/ž)** za nedoločen čas s polnim delovnim časom, **zdravnika specialista pediatrije ali šolske medicine (m/ž)** za nedoločen čas s polovičnim delovnim časom v **OE ZD Tržič**,
- **zdravnika specialista družinske medicine (m/ž)** za nedoločen čas s polnim delovnim časom v **OE ZD Radovljica**,

- **zdravnika specialista pediatrije (m/ž)** za nedoločen čas s polovičnim delovnim časom v **OE ZD Radovljica**,
- **zdravnika specialista oftalmologije (m/ž)** za nedoločen čas za polni delovni čas v **OE ZD Radovljica** in **OE ZD Tržič**,
- **zdravnika specialista medicine dela, prometa in športa (m/ž)** za nedoločen čas za krajši delovni čas (8 ur na teden) v **OE ZD Tržič** in
- **zdravnika specializanta medicine dela, prometa in športa (m/ž)** v **OE ZD Škofja Loka**.

Naše prednosti so:

- dobri odnosi v kolektivu,
- dobre možnosti izobraževanja in izpopolnjevanja, ZD Kranj pa nudi tudi možnost najema neprofitnega stanovanja.

V primeru, da ste zainteresirani za sodelovanje v našem kolektivu, vas vljudno vabimo, da nam posredujete svoj življenjepis, dokazila o zahtevani izobrazbi, potrdilo o opravljenem specialističnem izpitu ali nam pišete na spodaj navedene naslove. Dogovorili se bomo za srečanje, kjer vam bomo lahko podrobneje predstavili možnosti dela v naši ustanovi. Kandidati naj posredujejo prošnje do

31. 7. 2021

- po pošti na naslov: OZG OE ZD Kranj, Gosposvetska ulica 10, Kranj ali na e-naslov: tajnistvo@zd-kranj.si ali
- po pošti na naslov: OZG OE ZD Škofja Loka, Stara cesta 10, Škofja Loka ali na e-naslov: tajnistvo@zd-loka.si ali
- po pošti na naslov: OZG OE ZD Jesenice, Cesta maršala Tita 78, Jesenice ali na e-naslov: uprava@zd-jesenice.si ali
- po pošti na naslov: OZG OE ZD Radovljica, Kopalniška cesta 7, Radovljica ali na e-naslov: tajnistvo@zd-radovljica.si ali
- po pošti na naslov: OZG OE ZD Tržič, Blejska cesta 10, 4290 Tržič ali na e-naslov: tajnistvo@zd-trzic.si.

Predstavitev razstave »Med spominom in zgodovino«*

Zbirka fotoportretov in častnih listin akademika Franja Kogoja

Ivan Mlinarić

Sredi marca letos je bila v prostorih Gliptoteke Hrvaške akademije znanosti in umetnosti (HAZU) odprta razstava »Med spominom in zgodovino: Kogojeva zbirka fotoportretov in častnih listin«, pod katero sta se podpisali Silvija Brkić Midžić in prof. dr. sc. Stella Fatović-Ferenčić. To je še en hvale vreden projekt v organizaciji Hrvaškega muzeja medicine in farmacije HAZU-ja in številnih soorganizatorjev (Oddelek za zgodovino medicinskih znanosti HAZU-ja, Oddelek in Klinika za dermatovenerologijo Medicinske fakultete Univerze v Zagrebu, Gliptoteka HAZU-ja), katerega cilj je širši javnosti prikazati bogastvo hrvaške zgodovinsko-medicinske dediščine, tokrat na področju dermatovenerologije. Priložnost je seveda slovesna, ker leta

2021 Oddelek za dermatovenerologijo MEF-a v Zagrebu praznuje 100. obletnico ustanovitve.

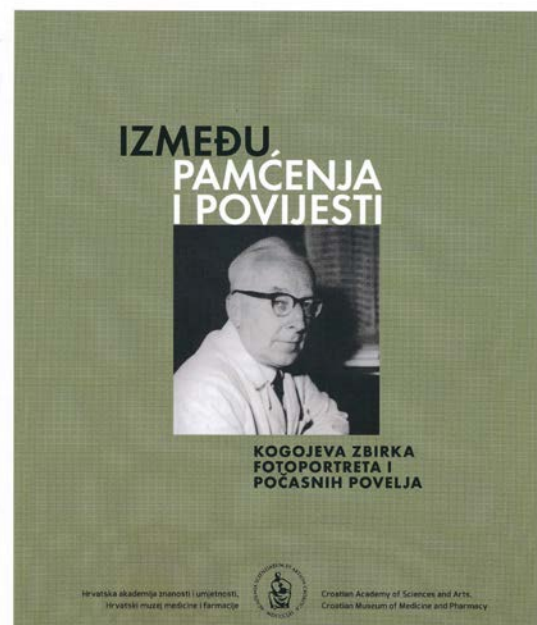
Temelj razstave je znanstveno delo akademika Franja Kogoja, ustanovitelja moderne dermatovenerologije na Hrvaškem. Dosežke tega hrvaškega zdravnika slovenskega porekla (Kranjska Gora, 13. 10. 1894–Kranjska Gora, 30. 9. 1983) sta avtorici predstavili z odmikom od tradicionalnega koncepta predstavitve dejstev – skozi razstavo nas vodijo številni zanimivi eksponati iz zapuščine profesorja Kogoja, skrbno shranjeni v Hrvaškem muzeju medicine in farmacije.

Gliptoteka, ki se nahaja v objektih nekdanje usnjarne iz druge polovice 19. stoletja, je eden od redkih primerov zagrebške industrijske dediščine, ki ni prepuščen zobu časa. Njena dvorana z značilnim odprtim tipom prostora (t. i. *open space*) je idealna za razstavo v teh zahtevnih časih, ko pandemija bolezni covid-19 ne popušča.

Razstava si sledi po zidovih dvorane in je razdeljena na dve veliki enoti ter eno manjšo, ki je postavljena na krajši steni dvorane. Spretno besedilo je spretno prepleteno skozi razstavni prostor in nam ponuja veliko informacij, brez da nam jemlje pozornost. Na samem začetku sta avtorici na kratko predstavili vsebino razstave in predstavili pomembne informacije, da lahko obiskovalci spoznajo duh časa, v katerem je deloval glavni junak, ter bolje razumejo zgodovinski kontekst, v katerem so razstavljeni ekspo-



Franjo Kogoj. Avtor kipa je Vanje Radauša.



Naslovnica kataloga razstave o Franju Kogoj.

* Prevod članka: Mlinarić I. Prikaz izložbe »Između pamćenja i povijesti«. Zbirka fotoportreta i počasnih povelja Akademika Franje Kogoj. *Liječničke novine* 2021;199:74–75.

nati nastali in kakšen je bil njihov takratni in tudi kakšen je sedanjí pomen.

Prvo večjo enoto sestavljajo svečane diplome, spričevala in listine, ki so bile podeljene akademiku Kogoju. Od diplome častnega doktora Univerze v Zagrebu, preko niza listin o pridobitvi statusa častnega člana različnih nacionalnih strokovnih društev, do številnih zahval in priznanj, je bilo obiskovalcem prikazano bogastvo Kogojevega strokovnega področja, tako v naši državi kot tudi po svetu.

O tem priča tudi Kogojeva ali spongiformna pustula, edinstvena patohistološka najdba, ki jo je prvi

opisal prav profesor Kogoj in ji je posvečena naslednja enota razstave. Poleg fotografije histološkega preparata Kogojeve pustule in njenega prvotnega opisa so navedeni tudi številni drugi eponimi dermatoveneroloških entitet, katerih opisi so predstavljeni v Kogojevi zbirki fotoportretov.

Prav o tem govori zadnja velika enota te razstave, z nekaj iznajdljivo zasnovanimi prikazi. Glavni del stene dvorane, na katerem je prikazana ta enota, je sestavljen iz vrste vzdolžno razporejenih portretov in kratkih opisov svetovno znanih dermatovenerologov, Kogojevih sodobnikov, s katerimi si je izmenjal in komentiral

strokovna znanja, verjamem pa tudi, da prijateljeval. Ravno s takim načinom predstavitve lahko dobimo pravi vtis o njegovi profesionalni širini in mednarodnem pomenu. Avtorici sta to še dodatno poudarili z zanimivo shematsko predstavitevjo Kogojevih znanec na slepem zemljevidu Evrope in sveta.

Edinstveno sporočilo o nekaterih preteklih časih in ljudeh, na dosežkih katerih se medicina še naprej razvija. Zdaj smo na vrsti mi!

Ivan Mlinarić, dr. med.,
ivan.mlinaric93@gmail.com

DOMUS MEDICA



PREGLED
VSEH
STROKOVNIH
SREČANJ NA
ENEM MESTU!

WWW.DOMUSMEDICA.SI

OBIŠČITE NAŠO SPLETNO STRAN
WWW.DOMUSMEDICA.SI

kjer najdete seznam in osnovne informacije o vseh strokovnih dogodkih, za katere je organizator podal vlogo za dodelitev kreditnih točk.

Organizatorji pa lahko tu ponudite vse informacije o svojem srečanju.

Preko te strani je možna e-prijava na vse dogodke.



INFORMACIJE:

Andreja Stepišnik

01 30 72 194

andreja.stepisnik@zss-mcs.si

In memoriam – prof. Silvo F. Lipovšek, dr. med., specialist otroške kirurgije

29. 8. 1948–9. 6. 2021

Federico V. Potočnik

Odšel je Velikan.

So ljudje, ki se zdijo večji od življenja. Ki živijo polno, intenzivno, ki hodijo po svetu z velikimi koraki in pustijo pečat v vsem, kar delajo. To so tisti ljudje, ki premikajo gore. Silvo je bil eden izmed njih.

Nazadnje sva se videla sredi maja. Bil je v obleki in kravati, ker Silvo je vedno v obleki in kravati. Le da mu je bil tokrat suknjič nenavadno prevelik. Pogovarjala sva se o razvoju njegovega oddelka za otroško kirurgijo v UKC Maribor, ker govoriti s Silvom pomeni govoriti o otroški kirurgiji. Ta veja medicine ima smolo, da je bila v našem prostoru dolgo zapostavljena – žrtev modela, ki je v tujini bolj kot ne opušen. Hkrati pa je imela srečo, da je na svojo stran dobila Silva, ki je prišel z vsemi svojimi izkušnjami, znanjem in energijo postaviti in razviti samostojno specializacijo. Kot za vsakogar, ki prinaša spremembe, pot zanj ni bila lahka. Trčil je v dva močna zidova: nenehno je izzival togost sistema, skrito za besedo »doktrina«, ki se je oklepala zastarelih in nedelujočih metod samo zato, ker se tako dela že 40 let. Revolucionarna je bila misel, da otrok ni pomanjšan odrasel človek in zato potrebuje posebej izurjene strokovnjake, ki bodo domači tako v tehničnem kot v človeškem vidiku obravnavali otroka. Drugi pa je zid, ki pred samim človekom vidi pečat, ki ga sicer ponosno nosimo tisti, ki prihajamo iz Argentine.

Silvo je bil v tujini hvaljen, doma pa pogosto nerazumljen in tudi krivično

obravnavan. Boleči so bili udarci pod pasom s strani kolegov, ki jih je dostojanstveno prenašal. Mnogi mu ostajajo dolžni opravičilo. Ampak takšna je usoda tistih, ki premikajo gore. Njihovo veličino spoznajo tedaj, ko je prepozno. Nihče ni prerok na svoji zemlji.

Silvo se teh zidov ni ustrašil in jih tudi ni zaobšel, ampak je v svoji ragbijski maniri šel naravnost proti njim – in jih podr! Slovenija je po njegovi zaslugi dobila specializacijo iz otroške kirurgije. Gostil je zelo uspešen mednarodni kongres otroške kirurgije, Maribor je dal prve otroške kirurge. Otroška kirurgija je njegov otrok in zato lahko rečemo, da je Silvo Lipovšek oče otroške kirurgije. Svojemu delu je bil popolnoma predan, kolegom pa brez izjeme pripravljen pomagati. Vedno je s strastjo govoril o svojih specializantih in o vseh načrtih za njihov osebni in karierni razvoj, tako doma kot v tujini. Vizionarsko je daleč vnaprej načrtoval prenos vodstva in predstojništva po zahodnem modelu, kjer imajo največjo vlogo najbolj energični mladi zdravniki, medtem ko so starejši, bolj izkušeni

zdravniki postajali mentorji mlajšim kolegom. Takšnega mentorja si lahko samo želiš.

Tako kot je bil gospod v medicini, je bil gospod v zasebnem življenju. V vsem, kar je delal, je prinašal občutek domačnosti z uglajenim pridihom, naj si bo ob kavi iz njegovega avtomata v pisarni ali na gala dogodkih. Kot gostitelja ga lahko nazivamo le s superlativi. Vedno je presenečal s skrbno pripravljenim omizjem, pršut je rezal s kirurško natančnostjo. Njegova značilna pijača je bila pisco sour, koktajl, ki ga bom sedaj moral delati sam, njemu v spomin.

Bil je energičen sogovornik, mojster prevajanja argentinskih izrekov v slovenščino, kot npr. »bolj nevaren kot opica s puško« ali »bolj izgubljen kot cucek na kegljišču«. Ni minil rojstni dan, da Silvo ne bi klical in ti v telefon zapel Vse najboljše; skozi leta je počasi postal »stric« Silvo.

Tisto majsko popoldne sem ga videl shujšanega, šepal je. Rekel je, da je od tenisa. Tipični Silvo – ni bilo v njegovi navadi, da bi sprejel poraz. Za svojo trdoživost je pravil, da kopriva



Foto: Maja Marko/Dnevnik

ne pozebe. Zdi se nepošteno, da je tako hitro odšel. Če ga je smrt hotela odnesti, ga je morala zadeti nenadoma, zahrbtno in silovito. Morala ga je ujeti nepripravljenega, kajti če bi prišla naravnost vanj, bi jo zrušil kot še enega od svojih zidov.

Silvo nas uči, da je življenje treba živeti pogumno. Brez predaje. Uči nas, da noben cilj ni prevelik, če se ga lotiš srčno in odločno. Njegova neustavljiva energija in dostojanstvena drža ostajata vzor generacijam, ki bomo naprej podirale zidove. Živel je

veliko, polno življenje in lahko smo hvaležni, da smo bili del njega.

Hvala ti in počivaj v miru, stric Silvo!

Federico V. Potočnik, dr. med.

Prof. dr. Martin Tonin (1942–2021)

11. maja je nehalo biti srce prof. dr. Martina Tonina, dolgoletnega predstojnika KO za travmatologijo UKCL, strokovnega direktorja Kirurške klinike UKCL, cenjenega učitelja, mentorja, dragega kolega in prijatelja.

Prof. Tonin se je rodil leta 1942 v Ljubljani, kjer se je tudi šolal. Poleg medicine je študiral tudi glasbo. Večkrat nam je govoril, da sta kirurgija in glasba zelo povezani: za oboje je potrebna vztrajnost, ročna spretnost in smisel za harmonijo in lepoto. Po diplomni na medicinski fakulteti in po končanem stažu je takoj začel s specializacijo iz splošne kirurgije na Kirurški kliniki v Ljubljani in se že takrat zapisal travmatologiji, ki ji je bil zvest do konca. Bil je del velike skupine mladih specializantov, ki so potem nadaljevali z delom v novem Kliničnem centru. Takoj po specialističnem izpitu iz splošne kirurgije je začel z intenzivnim izobraževanjem v tujini. Šolal se je v ZDA, Švici in na Švedskem pri najboljših kolenskih kirurških tistega časa. Že med izobraževanjem v tujini je začel uvajati nove tehnike in tehnologijo v skeletno kirurgijo. Sredi sedemdesetih let je opravil prvo moderno diagnostično artroskopijo v Sloveniji (takrat še v Jugoslaviji), čez nekaj let pa prvo akutno rekonstrukcijo sprednjega križnega ligamenta z vezanim tkivnim presadkom. Vodil je dva raziskovalna projekta o poškodbah in rehabilitaciji kolenskega sklepa. Zato lahko mirno zapišemo, da je bil

pionir moderne kirurgije kolenskega sklepa v Sloveniji. Predstojnik KO za travmatologijo je postal leta 1997. Takoj je začel uvajati subspecialne time. Da bi se izognil drobljenju stroke, je zahteval, da pred usmeritvijo vsak travmatolog odlično obvlada urgentno in splošno travmatologijo. Ta pristop se je izkazal za zelo uspešnega in danes je večina velikih travmatoloških oddelkov v Evropi organizirana prav na tak način. Ker je vedel, da za spremembe potrebuješ nove ljudi, je v kratkem času zaposlil več specializantov, ki danes tvorijo hrbtenico subspecialnih dejavnosti na KO za travmatologijo. Od leta 2004 do 2010 je bil tudi strokovni direktor Kirurške klinike UKCL.

Profesor Tonin je verjel v načelo »živi in pusti živeti«. Vendar ne v anarhičnem smislu. Mlajšim kolegom je pustil, da so razvijali svoje talente in stroko, pri tem pa nas je nevsiljivo usmerjal in spodbujal. Včasih nam je bil poleg šefa tudi kot oče. Poslušal je naše težave in se odkrito veselil prav vsakega našega uspeha. Kot se je veselil tudi vsakega novega dneva, nikoli se ni pritoževal. Zato je bil profesor Tonin tudi odličen organizator. Organiziral je na desetine domačih in tujih travmatoloških srečanj, višek njegove organizacijske kariere pa je bila organizacija Evropskega kongresa travmatologije in urgentne kirurgije leta 2006, nekaj let pred pokojem. Takrat je 800 predavateljev iz celega



sveta in več tisoč udeležencev dobesedno okupiralo Cankarjev dom in Ljubljano. Poleg odličnega vsebinskega dela (predavanja so potekala vzporedno v sedmih predavalnicah) so bili nepozabno organizirani tudi obkongresni dogodki, od vrhunskih koncertov do kulinarike.

Dragi naš profesor Tonin, sodelovanje s teboj je bilo res izziv in doživetje. Hvala, da smo lahko skupaj s teboj razvijali slovensko travmatologijo. Vedi, da smrt lahko konča življenje, ne more pa končati prijateljstva in spomina.

Počivaj v miru.

*Kolegice in kolegi
s KO za travmatologijo, UKCL*

James Lovelock in Novacen

James Lovelock: Novacen. Prihajajoča doba hiperinteligence.

Prevod Samo Kušer. Umco, 2021

Zdenka Čebašek - Travnik

Novacen ni ime kakšnega novega zdravila, temveč ime novega obdobja našega planeta – Zemlje, ki ga je za Gajo, kakor jo imenuje, skoval avtor James Lovelock. *Novacen* je po njegovem trdnem prepričanju prihajajoča doba hiperinteligence, s katero nas avtor seznanja in nas nanjo na nek način tudi pripravlja.

James Lovelock je to knjigo napisal leta 2019, ko je dopolnil sto let starosti, in letos bo, če dočaka 26. julij, star 102 leti. Življenje tega izrednega človeka, ki ga lahko opišemo kot naravoslovca, neodvisnega znanstvenika in izumitelja, je izredno zanimivo in ga vsaj deloma lahko preučimo na njegovi spletni strani <http://www.jameslovelock.org/>, v Wikipediji ali v približno 3.540.000 zadetkih na Googlu. Kot izumitelj je s pomočjo nelinearnega, intuitivnega dožemanja izumil detektor za zajetje elektronov, s katerim je mogoče zaznati izredno majhne količine spojin. S to napravo je že leta 1971 na križarjenju po južnem Atlantiku odkril sledi klorofluorogljikovodikov (CFC) in s svojim odkritjem dokazal, da so se te snovi razširile po vsem planetu. Kasneje so jih povsem prepovedali, dolgo pa so se uporabljale v hladilnikih.

Avtor je najbolj znan po svoji trditvi, da nam Gaja kaže, da je Zemlja en sam živ organizem. Pri tem pa jasno pove, da Gaje ni lahko pojasniti, »ker gre za pojem, ki intuitivno izhaja iz notranjih in pretežno nezavednih informacij«. V zanimivem slogu pojasnjuje, da je stvarnost večdimenzionalna in nelinearna, zato znanost s svojim linearnim načinom razmišljanja ne more vedno podati razumljive razlage za nekatere pojave in celo ne za delujoče naprave. Kot primer opiše delovanje centrifugalnega regulatorja pri parnem stroju, s katerim je bilo mogoče uravnati hitrost (parne) lokomotive. Tega omenjam zato, ker Lovelock prav izumu parnega stroja pripiše začetek dobe, v kateri živimo in jo imenuje *antropocen* (izraz je prvi uporabil Eugene Stoermer), bolj splošno poznane kot »industrijska revolucija«. Za *antropocen* je značilno, da so

ljudje začeli izkoriščati uskladiščeno sončno energijo za delo, v *novacenu* pa se bo sončna energija pretvarjala v informacijo.

Knjiga je za zdravnike in druge naravoslovce zanimiva tudi zato, ker podrobneje razvija napoved o delovanju *kiborgov*. Ti naj bi postali nasledniki človeka, ki bi jih človek sam pomagal ustvariti iz sistemov umetne inteligence, ki smo jih že izdelali.

Izraz *kiborg* (kibernetski organizem) sta že leta 1960 skovala Manfred Clynes in Nathan Kline in pomeni samozadosten organizem, izdelan iz umetnih materialov. Danes z izrazom *kiborg* označujemo entiteto, ki je delno organska, delno mehanizem. Lovelock meni, da se tega razvoja ne smemo bati, saj bo postopen (že traja). Ta neorganska bitja bodo potrebovala tako nas kot celoten organski svet, da bomo ohranili Zemljo dovolj hladno, da nas bo branila pred toploto Sonca. Kljub vsem dosežkom in kljub Gajinemu dobrohotnemu nadzornemu sistemu nas ta toplota vedno bolj ogroža.

Ko se avtor ukvarja s prihodnostjo *novacena*, ostaja v stiku s sedanostjo in nas seznanja, kakšni bi bili obetavni kandidati za novo obliko življenja: na primer inteligenten hišni pomočnik ali dovršen kirurški instrument, ki bi samostojno popravljaval človeško telo. V *novacenu* bi se tudi informacije širile na drugačen, mnogo hitrejši in bolj kompleksen način, ki spominja na telepatijo. Če bodo *kiborgi* obvladali to znanje, in gotovo ga bodo, meni avtor, bodo zmogli tudi *teleportacijo*.

V knjigi je še mnogo zanimivosti, zato jo kaže večkrat vzeti v roke in za branje motivirati mlajšo generacijo. Kajti le oni bodo vedeli, ali so se

Nova knjiga enega največjih
mislincev našega časa

NOVACEN

Prihajajoča doba
hiperinteligence

Knjiga avtorja uspešnice
Težavna pot v prihodnost

JAMES LOVELOCK

»Nova knjiga nemirno razmišljajočega in v prihodnost
zazrtega duha.« – James McConnachie, *The Times*

avtorjeve napovedi uresničile. Nam pa preostane čudovito zadnje poglavje, ki je njegova spremna beseda, tudi sam mu je dal tak naslov. »Zdaj uživam čudovito starost,« nam sporoča in opisuje, kako lepo se je sprehajati po naravi v kraju, kjer živi. Resnično

zadovoljen je tudi s svojo poklicno neodvisnostjo, saj že več kot petdeset let dela samostojno, pri tem pa ga vodi Gaja. Še nikoli ga ni pustila na cedilu ...

»Smo, kar smo. To je modrost velike starosti, sprejemanje

minljivosti in iskanje utehe v spominih na vse, kar smo storili in kar še bomo, če bo vse po sreči,« zaključuje avtor.

Dr. Zdenka Čebašek - Travnik, Kamnik,
zdenka.cebasek@gmail.com

Norman Ohler: Popolna omama. Droge v tretjem rajhu

Mladinska knjiga, Ljubljana, 2019, 338 str.

Marjan Kordaš

Na knjigo – s poudarkom na poživilu *pervitin* ter na zdravniku dr. Theodorju Morellu – me je opozoril prof. Črt Marinček. A sem branje sprva kar odrinil; zdelo se mi je, da imam o obeh že kar nekaj informacij. Najprej sem se spomnil knjige *Veliki cirkus*, v kateri bojni pilot Pierre Clostermann opisuje svoje zračne boje v drugi svetovni vojni z letaloma *Supermarine Spitfire* ter *Hawker Tempest*. Clostermann nekako mimogrede omenja, kako mu je zdravnik zaradi izrednih psihofizičnih naporov povečal odmerek poživila *benzedrin*. In brž nato sem se spomnil tudi knjige Christe Schröder, Hitlerjeve tajnice, *Er war mein Chef* (Bil je moj šef). Tu je kar nekaj govora tudi o dr. Theodorju Morellu, Hitlerjevem osebnem zdravniku (*Leibarzt des Führers*). Da je bil zopr, telesno umazan debeluhar.

A končno sem se domislil, da bi bil kak bolj sistematičen pregled o tej tematiki morda le dobrodošel. Tako sem si knjigo priskrbel, jo najprej prelistal in si ogledal izvirno gradivo: fotografije, tiskana in tipkana poročila in navodila, zapiske ter en vprašalnik. Vse čitljive faksimile besedil sem tudi prebral. Med slednjimi tudi vprašalnik CIC (verjetno *Counter Intelligen-*

ce Corps ameriške vojske), ki ga je Theodor Morell v avgustu 1945 izpolnil v preiskovalnem zaporu. Pretreslo me je, da je imel Morell prirojeno hipospadijo in da se poleg članstva v NSDAP ne spominja nobenega drugega članstva.

Knjiga ima šest delov; naslova drugega in tretjega se začneta parafrazirano z mamilarskim izrazom »high« (biti zadet) *Sieg high* ter *High Hitler* (namesto *Sieg heil* oz. *Heil Hitler*). Če se izrazim zelo na kratko, se mi knjiga zdi kot nekakšna kratka zgodovina nacistične Nemčije, v katero so vključena tri obsežna poročila: o uporabi pervitina pri vojaki, o Hitlerju ter njegovem osebnem zdravniku Theodorju Morellu ter končno o eksperimentih s pervitinom pri nemških mornarjih na mini podmornicah ter na političnih zapornikih v koncentracijskih taboriščih.

Kar zadeva pervitin, sem po eni strani dobil vtis, da avtor ob ugotovitvah o vsesplošni(!) uporabi tega mamila morda pretirava. V tem smislu se mi zdi značilno besedilo na str. 57–58, v katerem avtor komentira pismo vojaka Heinricha Bölla (sicer slavnega pisatelja v povojni Nemčiji) ter njegovo prošnjo staršem, naj mu iz Nemčije na fronto pošljejo pervitin.

Pretiravanje se mi zdi tudi avtorjeva razlaga za – doslej sicer zgodovinsko še nepojasnjeno – Hitlerjevo povelje junija 1940 za ustavitev napredovanja nemških tankov pred pristaniščem Dunkerque (str. 98–102). Po drugi strani pa po moji oceni izstopajo fotografije ter en graf na str. 63–65. Zdi se, da gre za del raziskave na skupini podoficirjev (*Fähnrich*) o učinkih pervitina po kategorijah (stopnjah) delovanja: a) brez utruje-



nosti; b) utrujenost proti jutru; c) učinek zakasnen in č) naraščajoča utrujenost. Ki pa hkrati dokazujejo docela neznanstven pristop teh raziskav. Tako so rezultati verjetno kar subjektivna ocena ali pa preprosto izmišljaja. Samoumevno, da sem se med branjem *Popolne omame* vseskozi spominjal znamenite knjige *Medicina brez človečnosti* (Mitscherlich in Mielke, CZ, 1962).

Hitlerjev zdravnik Theodor Morell je v knjigi obdelan na dolgo in široko. Tako po eni strani lahko bralec razmišlja tudi o mitih v takratni medicini. Npr. o raznih t. i. *tkivnih ekstraktih* ter o njihovih čarovniških učinkih na človeka. O načinu ekstrakiranja ter o mehanizmu delovanja seveda ni nobenih podatkov, razen to, da je Morell na račun teh mitov postal uspešen podjetnik in si nabral kar nekaj denarja. Kot zdravnik pa mi Morell ostaja uganka. Po moji oceni je bil dovršen prevarant (šarlatan), ki pa je hkrati odlično obvladal simptomatsko zdravljenje. V zvezi s tem je na str. 200 faksimile prve strani dokumenta, ki ga je (domnevno) Martin Bormann junija 1944 poslal Reichsführerju SS, H. Himmlerju. Ko bralec dešifrira

nadvse vljuden nemški besednjak, postane očitno, da se je Bormann odločil Himmlerju zašpecati Morella, češ da slednji sistematično zastrepja Hitlerja. A Hitler se za te obtožbe ni zmenil in Morella ščitil vse do svojega klavnega konca. V zvezi s tem obžalujem, da v knjigi ni bolj natančno obdelana usoda Hitlerjevega t. i. *Begleitartza*, SS-Brigadeführerja in kirurga dr. Karla Brandta, domnevno Morellovega tekmeča. Brandt je bil sprva stalen član Hitlerjevega spremstva, nato pa je padel v nemilost. Tako ga je Hitler najprej odpustil in končno obsodil na smrt. A po srečnem naključju je Brandt vojno preživel, po vojni pa je bil leta 1948 na t. i. *zdravniškem procesu* v Nürnbergu obsojen na smrt zaradi sodelovanja pri nacističnem evtanazijskem programu *Aktion T4*.

Slika na str. 232 pa mi je znana že dolgo. Kot mulc, ko sem komaj kaj razumel nemško, sem podobno sliko mini podmornice sredi leta 1944 videl v nacistični vojaški reviji *Signal* ter proučeval zgradbo.¹ Besedilo faksimila na str. 235 je nepopisno kruto, pa četudi se nanaša na nemške mornarje v mini podmornici *Seehund* oz. *Hecht*. Namreč, možnost bojnega uspeha teh

plovil ter možnost preživetja mornarja sta bila praktično enaka: nič! Skoraj enako kruto kot pri poskusih na taboriščnikih v koncentracijskem taborišču Sachsenhausen.

Knjiga **Popolna omama. Droge v tretjem rajhu** po moji presoji ne posreduje kakih posebnih novosti o nacizmu – razen da že dolgo znane domneve interpretira kot dejstva. Je pa ta knjiga dober opis političnega sistema, v katerem je bil človek le objekt, ki je političnemu vrhu omogočal izvajanje doslej največjega in najboljše organiziranega nasilja v zgodovini človeštva.

Akad. prof. dr. Marjan Kordaš,
dr. med., Ljubljana,
marjan.kordas@mf.uni-lj.si

1 Z bratom Ivom sva takrat iz odvrženega ameriškega letalskega bencinskega rezervoarja (t. i. *75-gallon drop wing tank*; slike so na voljo na spletu) naredila čoln. Star dobrih dvanajst let sem tako delal velikopotezne načrte (v oblakih), da bi iz tega čolna kapljčaste oblike naredil mini podmornico, s katero bi se potapljal v našem otroško-najstniškem kopališču na reki Nevljici pri Kamniku ...

Okušalne brbončice

Nina Mazi

Skupina znanstvenikov je pod okriljem Butterkista ugotovila, da okušalne brbončice rastejo in se razvijajo oz. spreminjajo hkrati z organizmom posameznika. Zato se okus človeka neredko spreminja – najhitreje in najpogosteje, pa tudi najbolj opazno pri otrocih in mladini. Človek se rodi z okrog 10.000 okušalnimi brbončicami v svoji ustni votlini, ki se popolnoma obnovijo oz. zamenjajo vsakih štirinajst dni. S starostjo pa se stvari spremenijo. Proces zamenjave oz. nadomeščanja, pa tudi regeneracije okušalnih brbončic se najprej upočasnijo, nato pa sčasoma tudi ustavi. Število okušalnih brbončic se začne posledično zmanjševati. Vse naštetu pa botruje dejstvu, da človeku

okus, ki so se mu v otroštvu in mladosti zdeli premočni ali celo neprijetni in nesprejemljivi, začnejo ugajati oz. ga vsaj ne motijo več. Na spremembe strukture, števila in funkcije okušalnih brbončic pa vplivajo tudi različne motnje, bolezni in poškodbe, z diabetesom in možgansko kapjo na čelu.

Viri: www.americanscientist.com, www.science-daily.com, www.science.com

Nina Mazi, Ljubljana

Preizkus

Miha Debevec

V življenju je treba opraviti različne vrste preizkusov: znanja, usposobljenosti, telesne in duševne zmogljivosti, razgledanosti, logike, pa tudi – poštenosti. Spominjam se nekaj od teh preizkusov, ki utegnejo biti zanimivi tudi za bralce Izide.

»Promocija« v kasarni

Na medicinski fakulteti ni (bilo) posebnega diplomskega dela. Ko si opravil vse izpite, si postal zdravnik in s tem takrat (leta 1961) tudi pridobil naziv »doktor splošne medicine«. Pred zakonom nisi več odgovarjal kot mazač, ampak kot zdravnik z vsemi pravicami in dolžnostmi. Pri večini je bil zadnji izpit iz sodne medicine. Pri meni pa se je zgodilo drugače. V prvem letniku sem hitel vse tri izpite, fiziko, kemijo in biologijo, ki so bili pogoj za vpis v drugi letnik, opraviti v juniju, v začetku julija pa še izpit iz predvojaške vzgoje – prve pomoči, ki ni bil pogoj za vpis naprej. Pa se je zgodilo, da je predavatelj kirurg dr. Kamilo Breskvar »imel invalidsko komisijo« in ko smo prišli na izpit, so nam sporočili, da tisti dan izpita ne bo. Ker sem že imel kupljeno vozovnico za vožnjo drugi dan na morje, tisto poletje, pa tudi tisto leto, nisem šel na izpit. Tako sem izpit iz »predvojaške« iz prvega letnika odlašal, dokler nisem opravil vseh drugih izpitov.

V tem obdobju pa se je izpraševalec na izpitu iz prve pomoči zamenjal. Prvo pomoč je prevzel rentgenolog polkovnik dr. Jože Tivadar. Starejši kolegi so me posvarili, da se ja ne bom zagovoril, da sem študij že končal, ko se bom dogovarjal za izpitni rok, ker me sicer lahko doleti »popravec« iz prve pomoči! Upošteval sem njihova svarila in se nekaj dni po opravljeni »sodni« po telefonu kot »absolvent z vsemi opravljenimi izpiti razen prve pomoči« dogovoril za izpitni rok.

Kot se za vojaške razmere spodobi, sem se točno ob uri zglasil »na kapiji« vojašnice na Poljanski cesti. »Dežurni vojniki« me je peljal v drugo nadstropje, potrkal na vrata kabineta in ko je dobil odgovor »druga pukovnika«, me je spustil naprej, salutiral in odšel. Dobil sem dve kratki in »simbolični« vprašanji: kako se namesti »esmarha« pri krvavitvi zgornje okončine in kaj je to šok. V indeks mi je vpisal oceno odlično

in čestital kolegu, tokrat pravemu in ne samo simboličnemu, jaz pa sem s tem preizkusom znanja iz mazača »de iure« postal zdravnik.

Cianoza novorojenčka

V tistem času »uradno« po opravljenem stažu nismo mogli takoj začeti s specializacijo, ampak je bilo potrebno najmanj dve leti dela kot »splošni« zdravnik. Ker v Ljubljani ni bilo prostih mest za delo v »splošni« ambulanti, sem za 4 leta odšel »s trebuhom za kruhom«, pravzaprav »za stanovanjem«, kot smo temu rekli, »na teren«. V manjšem kraju v Posavju sem stanoval v drugem nadstropju štirinadstropnega bloka, ki ni imel dvigala, niti centralnega ogrevanja, ko me je nekega zimskega jutra zbudila sosedka, da naj grem v četrto nadstropje, kjer je druga sosedka pravkar rodila otroka. Porodnico, suhljato, drobno mater treh otrok, sem na videz poznal, vendar ob srečevanju na temnem stopnišču niti nisem opazil, da je noseča. Stopil sem v majhno kuhinjo odklenjenega stanovanja. Na divanu je ležala porodnica, ob njej pa je mirno dihal in spal samo v plenice zavit otrok, ki pa je bil v obraz močno cianotičen. Popkavnica je bila že prerezana in prevezana, kako je bilo s placento, pa se ne spominjam. Ostalih treh otrok nisem videl, tudi ne moža, ki je še delal v nočni izmeni. Pomislil sem: srčna napaka, arterio-venski spoj, Fallotova tetradna? K sreči je takoj za menoj prisopihala v kuhinjo obilna in izkušena krajevna babica: »Joj, kako imate hladno, saj je otrok od mraza čisto plav!« Otroka je zavila v volnen plet in ga pokrila z odejo, nalomila trske in zakurila štedilnik. V razburjenju sploh nisem opazil, da je kuhinja nezakurjena! Po dobre četrt ure je otrok postal lepo rožnat in »moja diferencialna diagnoza« se je »sesula«. Preizkusa praktičnega dela porodništva torej nisem opravil predvsem zaradi pomanjkanja logike, čemur marsikdaj pravimo tudi »pomanjkanje zdrave kmečke pameti«.

Rentgenska slika pljuč

»Odčitavanje« rentgenske slike pljuč je v domeni rentgenologov in pulmologov, ki so bili prej fiziologi. V času specializacije iz radioterapije sem dobil nekaj znanja o rentgenskih spremembah pri primarnih in sekundarnih tumorjih pljuč, o drugih bolezenskih spremembah pa bistveno manj. Ko sem leta 1970 opravil specialistični izpit, sem dobil »prekomento« za delo na betatronu, ki je bil postavljen na Institutu Jožef Stefan. Tja smo

ob delavnikih vozili take bolnike s pljučnimi tumorji, ki so bili sposobni za prevoz in za obsevanje v sedečem položaju, saj je bil betatron namenjen predvsem fizikalnim raziskavam. Aparat je stoječ in popolnoma nepremakljiv. Bolnika je bilo treba primakniti k aparatu in ne, kot pri drugih obsevalnih aparatih, obsevalnega aparata prilagoditi ležečemu bolniku. Med mojimi »delovnimi nalogami in opravili« je bila tudi tedenska udeležba konzilijev na Golniku.

Konziliji so bili takrat ob petkih. Zjutraj je prišla iz Ljubljane kompletna kirurška ekipa s prof. dr. Martinom Benedikom na čelu. Pregledali so bolnike, ki so jih »Golničani« predstavili, izbrali enega ali dva izmed njih in jih na Golniku tudi operirali. Ob enajstih sem se pripeljal »novopečeni konziliarni onkolog« in šel po oddelkih, kjer so mi predstavili tiste bolnike, za katere so menili, da so primerni za obsevanje. Kemoterapija drobnocel-

ličnega raka je bila takrat pri nas še »v povojih«. Nekoč mi je na oddelku 300 primarijka dr. Judita Mešičeva pokazala rentgensko sliko nekega bolnika, pri katerem še ni bilo razjasnjeno, ali gre za majhen tumor ali za drugo netumorsko lezijo. Takrat namreč še ni bilo niti CT niti fiberbronhoskopa, s katerima bi morda pojasnili naravo spremembe. Gledal sem tehnično zelo slabo rentgensko sliko, vendar spremembe, o kateri mi je govorila, nisem opazil. »Oprostite, ampak jaz na tej sliki tega ne vidim,« sem previdno izjavil. »Saj tudi ne morete videti,« sem dobil odgovor. »To je stara slika. Novejše, na katerih se to vidi, smo dali kirurgom«. Ta dogodek sem imel bolj za preizkus poštenosti kot pa za testiranje (ne)usposobljenosti ocenjevanja sprememb na rentgenskih slikah. Ali bom priznal, da tega na sliki ne vidim, ali pa se bom delal »pametnega«, da vidim to, česar ni bilo. Preizkus poštenosti sem torej prestal.

V letu 1972/73 sem skupaj z nekaterimi fiziologi in internisti opravil dvosemestrski podiplomski študij pnevmologije, ki ga je organiziral in vodil direktor Golnika, takrat še docent dr. Bojan Fortič. »Študenti« in predavatelji smo bili iz Slovenije in Hrvaške. Danes bi to imenovali kar »mednarodna šola«. Na koncu smo opravili tudi zaključni izpit in, kot je zapisano v diplomi Medicinske fakultete, »s tem dokazali, da smo na tem področju pridobili posebno strokovno znanje«. Nekaj kasneje, ne spominjam se točno, kdaj, so bili tedenski konziliji na Golniku prestavljeni na sredo in postali pravi multidisciplinarni timski konziliji, na katerih sočasno poleg kirurgov in onkologov sodelujejo tudi vsi drugi specialisti, ki se ukvarjajo z obravnavo bolnikov s pljučnimi tumorji.

Prof. dr. Miha Debevec, dr. med.,
Ljubljana

Nebeško

Boris Devčić

Občudujem umetniške fotografije ... prelepe so
Zazrem se v slike impresionistov ... sem brez daha
Berem knjigo ... prevzema me
Poslušam glasbo ... zdi se mi, da lepšega ni
Čutim ljubezen ... počutim se vznosen

Umetnost ...
Povezava z nezavednim delom nas samih
Dotika se najglobljih čustev
Potlačenih v globine našega bistva
Ki nas oblikujejo, zaradi katerih smo posebni ...

Umetnost je povezava z misterijem ljubezni
Brez katere smo prazni
Vzvalovi potisnjena hrepenenja
Obarva sivino enoličnosti vsakdanjika
Nas pomlajuje ...

Umetnost je dotik z nebeškim duhom, ki nam je dan
Je ljubezen, skrita v globinah našega sveta ...

| Kako se že reče

Zaljubljen, malo nor, divji, supermen,
zijam, kričim,
kot veter se potepam,
kot slap sem glasen, kot otrok prepričan vase.
Sedaj vem, da je to strast, pohlep.

Ima enako ime, če je do narave, resnice, človeka?
Ljubezen!

Ljubezen ne gre nikamor,
Prisluhni decibelom v zraku;
sliši se odmev, nabijanje, mrmranje
tiha je je kot sapa, da se leti.
Letim v paru, nisem sam.
Toplo mi je, v redu je,

Krokar se je skril za vrhovi smrek.
Zamahi s krili so melodija in ritem,
kot pljuča: vdih-izdih, gor-dol, vdih-izdih, ven-noter,
vdih- izdih, ven-noter.



Kako se že reče, juta/akril/karton/montaža, 72 × 110 cm (2010)

| Dvojno upanje

Samo grobovi so mesta vstajenja.
Tam življenje premaga smrt.
Prikažejo se feniksi.
In svetle zvezde nastajajo iz prsti.

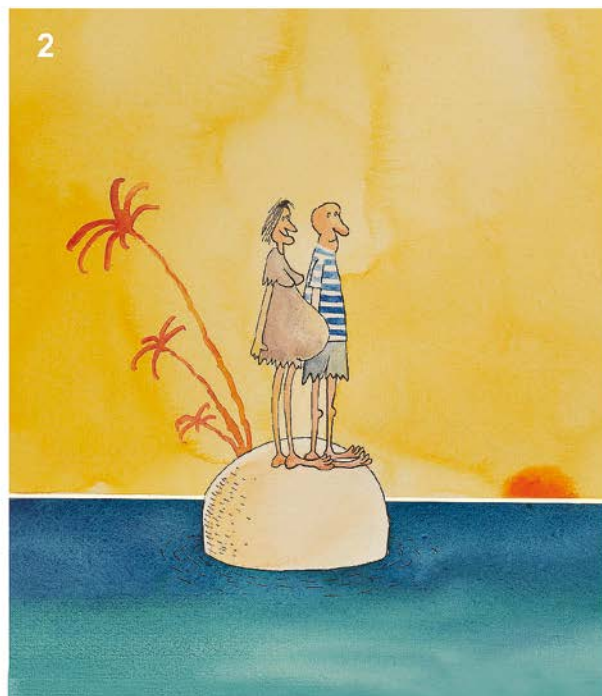
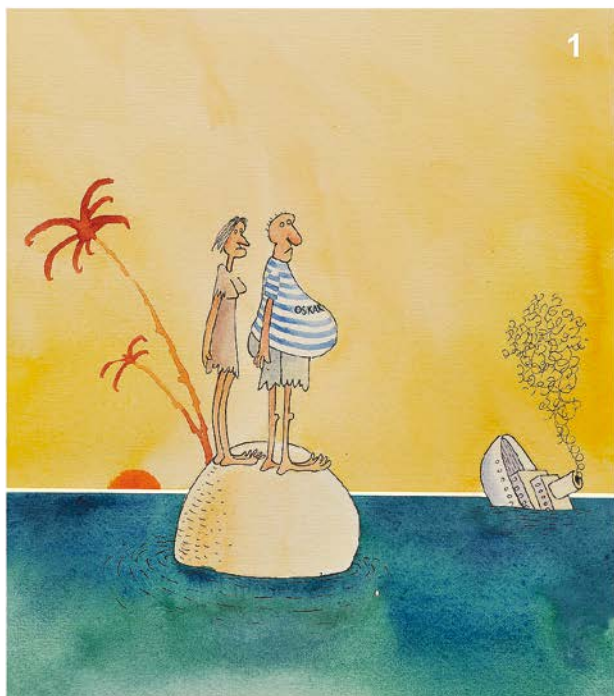
Križi niso črni, križi so rdeči in se dvigajo,
spremenijo se v dvojno vijačnico,
v dvojno upanje.
Ni vsega konec.



*Dvojno upanje, cevi/akril/juta/karton/
montaža, 110 × 72 cm (2012)*

Poletne počitnice na morju

Radko Oketič



Iskanje izgubljenega ugleda

Anton Mesec

V svojem predvolilnem programu je sedanja predsednica naše zbornice na prvo mesto postavila skrb za dobro ime in javno podobo slovenskega zdravnika. Napovedala je tudi zaščito posameznikov, ki bi se znašli v medijskem linču. Bojim se, da se naša javna podoba še naprej slabša in da zbornici pri uresničevanju obljub ne bo lahko. Kot dolgoletnemu sopotniku našega zdravništva se mi poraja vprašanje, od kdaj, kako in zakaj v zadnjih desetletjih izgubljam svoj ugled. Spomnim se našega dela pred 50 leti v takratni splošni medicini na podeželju. Delo je bilo ob številnih hišnih obiskih fizično naporno, izgorelosti še nismo poznali in s samoupravno latovščino prepletenimi upravnimi dopisi se

nismo pretirano obremenjevali. Živeli smo z občutkom, da ljudje spoštujejo naše delo in da smo v družbi kar ugledni, četudi takratna oblast ni bila naklonjena kakršnikoli elitni poklicni skupini. Ne spomnim se kakšnih resnih pritožb bolnikov, kaj šele groženj ali nasilja. Pa so prišli novi časi z mnogimi spremembami. Z namenom bolj prijaznega, partnerskega odnosa so novi zakoni okrepili pacientove pravice, z njimi pa se naš nekdanji ugled večkrat znajde na preizkušnji. Bolnikom in svojem sedaj pomaga neizogibni svetovalec dr. Google, še zlasti pa vsakršni laični (včasih prav bizarni) nasveti na družbenih omrežjih. V borbi z njimi kaj lahko potegnemo kratko. Mediji so v tekmi za čim večjo naklado in gledanost seveda bolj naklonjeni senzacionalističnim naslovom o naših napakah kot o seznanjanju z uspehi. Ljudem je lepše brati in poslušati, kako so koga zašuštrali, kot da so ga uspešno pozdravili. Naj spomnim samo na »morilsko slo« kolega, ki je bil kasneje oproščen! Morda pa je moja slika nekoliko izkrivljena in se po malem tolažim, da nas kritizirajo tisti, ki tako ali tako vse popljujejo, mnogi pa vendarle ohranjajo spoštovanje do našega dela, a tega ne razglašajo.

Naš ugled je na dodatni preizkušnji še zlasti med sedanjo pandemično nadaljevanjo v valovih. Prvotnemu občudovanju in priznavanju naporov na vseh frontah je sledilo vse več kritičnih mnenj. Če ne bi šlo za hudo resno zadevo, bi bila nekatera od njih že kar zabavna. Posamezniki, ki pred dobrim letom verjetno še niso slišali za virologijo in epidemiologijo, sedaj skušajo preglasiti strokovnjake s svojimi razlagami mutacij in sekvenc, stranskih učinkov in samopostrežne izbire cepiva. Rušenje strokovnosti neizogibno vodi k manjšemu ugledu zdravnikov, ki so tudi zato vse bolj izpostavljeni grožnjam in nasilju. Naj omenim že večkrat citirano grožnjo helikopterske matere srednješolca (!), da bi tudi ubijala, samo da njen sin ne bi nosil zaščitne maske. Nedavno sem v televizijskih Odmevih poslušal o grožnjah mladeniča, ki je med šivanjem rane na obrazu naši kolegici obljubljal maščevanje v primeru, da ne bo zadovoljen s svojim novim izgledom. Kako se ji ob tej napovedi ne bi zatresla roka! Še pred leti si je bilo težko predstavljati, da bomo potrebovali delovno skupino Ne dopuščajmo nasilja, ki ima



sedaj ob zagnanem delu zastavljenih veliko nalog. Slaba je tolažba, da smo le del družbe, v kateri se spodkopava ugled tudi drugim poklicnim skupinam (učitelji, sodniki, policisti ...). Vsevpred iščemo napake drugih in jih žolčno obsojamo. Zdi se mi, da je v naših medijih tudi pri poročanju o zdravstvu jezik vse bolj pravniško obarvan – osumljen, obtožen, obsojen; še zlasti je popularno »izkoristiti vsa pravna sredstva«.

Kaj lahko storijo ZZS in druge stanovske organizacije pri izpolnjevanju svojih programskih obljub in v okviru veljavnih zakonov in pravilnikov? Budno naj spremljajo pojavljanje zdravništva v medijih in pravočasno zaznavajo negativne prikaze našega dela. Nujno se je treba odzivati na senzacionalistične objave o napakah, zlorabah, korupciji – še zlasti, ko gre za anonimne prijave in nepreverjene novice. Imam občutek, da se je zbornica v preteklosti večkrat odzivala počasno in medlo, češ da naj svoje najprej opravijo organi pregona (grozna beseda) in šele po pravno-močno zaključenem postopku bomo spregovorili o etičnosti zadeve. Ne gre

za slepo cehovsko zaščito (ki se nam jo kaj hitro očita), ampak za opozarjanje na prenašeno in pretirano vnaprejšnje obsojanje. Vseskozi pozabljamo na pravilo nedolžnosti, dokler krivda ni dokazana.

Seveda ni zadosti, da se le odzivamo na kritike drugih, ampak je dobro občasno pomesti pred svojim pragom in malo prezračiti lastne prostore (pa ne samo zaradi covida). Zagotovo si svoj ugled krojimo s svojim ravnanjem, ki je lahko tudi sporno ali celo nesprejemljivo. Zbornica ima s svojimi akti regulirane pristojnosti in v skladu z njimi izreka ukrepe (opomin, odvzem licence ipd.). Ti ukrepi so usmerjeni le na hude odklone v našem poklicnem ravnanju, obstaja pa velika »siva cona« naših aktivnosti, ki pomembno vplivajo na naš ugled v družbi. V mislih imam pretirano samopromocijo, ekstremno »zaslužkarstvo«, ki ga je včasih težko utemeljiti, »dvoživke« in strupene odnose v delovnem okolju (kolektivih) s pranjem umazanega perila po sodiščih. Pa še kaj bi se našlo. Zagotovo zbornica in druge stanovske organizacije nimajo orodij, s katerimi bi nas krotile

in vzgajale ter preprečevale sporna obnašanja. Če odmislimo splošno neugodno družbeno klimo, ko spoštovanje ni več vrednota, si svoj ugled gradimo ali kvarimo predvsem sami in od obnašanja nas kot posameznikov bo odvisna naša javna podoba. Kje in kdaj začeti z »izgradnjo« uglednega zdravnika, je težko vprašanje in odgovori nanj presegajo moje skromno ozorje. V politiki radi opletajo s pojmom integriteta osebnosti, ki naj bi zagotavljala neoporečnost pri opravljanju zaupane funkcije. Nam bi morda zadostovale že lastnosti, ki si jih vsakdo lahko predstavlja: poštenost, iskrenost, nepristranost, doslednost in še zlasti empatija. Zanimivo, da v pravniško-političnih razlagah integritete slednja ni omejenjana, pri našem delu in kot prispevek k našemu ugledu pri bolnikih pa se mi zdi prav empatija še kako pomembna.

Marcel Proust je sam iskal izgubljeni čas. Nas pa je veliko in naš ugled še ni toliko izgubljen, da ga s skupnimi močmi ne bi mogli povrniti.

Prof. dr. Anton Mesec, dr. med., svet., Ljubljana, antonmesec@gmail.com

TEHNIČNA PODPORA PRI IZVEDBI SPLETNIH INTERAKTIVNIH VIDEOIZOBRAŽEVANJ



Več informacij: mic@zss-mcs.si

The professional public journal of the Medical Chamber of Slovenia

The Isis Journal is issued on the first day of each month. The annual subscription for non-members is €54.12. A single issue costs €4.92.

The tax is included in the price. Manuscripts are not returned to authors. An honorarium is paid for selected articles.

Print run: 9.800 copies.

The journal is named after Isis, an Egyptian goddess. Legends say that she had healing powers, that her power extended throughout the world, and that each person is a drop of her blood. She was considered to be the founder of medicine. Her name were chosen to be the title of the journal of the Medical Chamber of Slovenia, the goal of which is to unite and link together doctors in their efforts towards the welfare of all people.

The President of the Medical Chamber

Prof. dr. **Bojana Beović**, dr. med., spec.

The Vice-presidents of the Medical Chamber

Boštjan Kersnič, dr. med., spec.

Krunoslav Pavlović, dr. dent. med.

The President of the Assembly

Asist. dr. **Marko Jug**, dr. med., spec.

The Vice-president of the Assembly

Mojca Drev, dr. dent. med., spec.

Executive board of the Medical Chamber of Slovenia

The President of the Educational Council

Izr. prof. dr. **Nataša Bratina**, dr. med., spec.

The President of the Professional Medical Committee

Prof. dr. **Sebastjan Bevc**, dr. med., spec.

The President of the Primary Health Care Committee

Rok Ravnikar, dr. med., spec.

The President of the Hospital Health Care Committee

Boštjan Kersnič, dr. med., spec.

The President of the Dentistry Health Care Committee

Krunoslav Pavlović, dr. dent. med.

The President of the Legal-ethical Committee

Peter Golob, dr. med., spec.

The President of the Social-economic Committee

Mag. **Marko Bitenc**, dr. med., spec.

The President of the Private Practice Committee

Asist. mag. **Matej Beltram**, dr. med., spec.

The Secretary General

Tina Šapec, univ. dipl. prav.

Head of Legal Department

Peter Renčel, univ. dipl. prav.

Finance and Accounting Department

Mag. **Nevenka Novak Zalar**, univ. dipl. ekon.

Health Economics, Planning and Analysis Department

Nika Sokolič, univ. dipl. ekon.

Head of Postgraduate Medical Training

Tina Šapec, univ. dipl. prav.

Head of Basic Postgraduate Medical Training, Licensing and Registry Department

Barbara Galuf Zajc, univ. dipl. prav.

Head of Public Relation Department

Andreja Basle, univ. dipl. nov.

Head of Congress Activities

Mojca Vrečar, univ. dipl. psih., MBA

Head of IT Department

Maja Horvat, dipl. ekon.



The Medical Chamber Of Slovenia

Founded in 1893 as The Medical Chamber for the Carniola Province.

The Medical Chamber of Slovenia was subsequently founded in 1992.

The Medical Chamber of Slovenia is an independent professional organisation of medical doctors and dentists. Membership is an honour and obligation for all those that work as physicians or dentists in Slovenia and have direct contact with patients. The Medical Chamber of Slovenia protects and represents the interests of the medical profession, and helps to ensure the correct behaviour of doctors and uphold their reputation by:

- Having and issuing a Code of Medical Ethics, monitoring the behaviour of doctors and administering any measures necessary for violations of the Code.
- Maintaining a register of members and issuing membership cards.
- Issuing, extending, and revoking doctors' licences for independent work.
- Participating in the development of the undergraduate education programme for doctors.
- Managing (planning, monitoring, and supervising) the secondments of the two-year compulsory postgraduate training in hospitals; secondments for specialisations; other postgraduate professional training, and examination.
- Organising professional seminars, meetings, and other types of professional medical development.
- Professionally auditing and appraising each doctor practising in Slovenia.
- Participating in the preparation of regulations, planning, and staffing plans in health care issues.
- Determining doctors' fees and participating in negotiation on the prices of health care services.
- Representing the interests of doctors in determining contracts with the Institute of Health Insurance of Slovenia.
- Participating in the negotiation of collective contracts, and concluding them on behalf of private doctors as employees, thereby enhancing the value of medical professionals' salaries.
- Providing legal assistance and advice to members on insurance against medical compensation claims.
- Maintaining a Welfare Fund to help members and their families.
- Monitoring the demand for doctors and helping unemployed doctors find a job.
- Assisting members to find suitable temporary replacements during their absence.
- Publishing activities, editing activities; issuing a free journal to members, publishing books and other publications.
- Encouraging co-operation between members and arbitrating in disputes.
- Encouraging the cultural and social activities of members; organising cultural, sporting, and other social events and activities.
- Monitoring alternative methods of treatment.
- Deterring prohibited and unacceptable medical practices.
- Providing a free, permanent consulting service to members.
- Undertaking other tasks pursuant to legal regulations and the Medical Chamber charter.



7. kongres preventivne medicine

»JAVNO ZDRAVJE – DOSEŽKI, NOVA SPOZNAJNA IN IZZIVI PRIHODNOSTI«

Maribor, 2.–4. december 2021

Multidisciplinarnost je v času pandemije covid-19 dobila nov pomen, saj so nekatere stroke svoja znanja in veščine prilagodile potrebam javnega zdravja in tako postale njegov sestavni del, povezovanje in sodelovanje med različnimi znanostmi in strokami pa sta ob tem omogočila hitrejši znanstveni napredek.

Želimo si, da bi program kongresa odseval novosti in priložnosti izjemnih razmer, hkrati pa bi prepoznali dosežke, ki so omogočili trdnost stroke v času pred pandemijo.

Pridružite se nam vsi, ki delujete, raziskujete in izražate na področju javnega zdravja za dobrobit posameznika in družbe.

7. kongres Sekcije za preventivno medicino Slovenskega zdravniškega društva je umeščen v čas brez primere, ko je javno zdravje postavljeno v središče pozornosti celotne družbe po svetu. V preteklosti smo si strokovnjaki javnega zdravja

večkrat želeli, da bi bili pogostejše deležni pozornosti drugih znanstvenih strok, družbenih resorjev, politik in globalnih razvojnih prizadevanj. Na zadnjem kongresu pred petimi leti smo skorajda preroško ugotavljali pomen povezovanja za zdravje in razpravljali o odnosih med stroko javnega zdravja in družbo. Pandemija covid-19 je vlogo stroke javnega zdravja izpostavila javnosti. Neusmiljeno in brez selekcije razkriva prednosti, slabosti in zamujene priložnosti na številnih področjih družbe, znanosti, zdravstva. Ob tem pa se pojavljajo tudi številne nove priložnosti. Pandemija covid-19 za javno zdravje in zdravstvo pomeni enega največjih izzivov sodobnega časa, hkrati pa tudi okno priložnosti, saj je zaradi izrednih razmer in okrepljenega vlaganja v zdravje mogoče udejanjiti številne izboljšave, na katere smo dolgo čakali.

V Sekciji za preventivno medicino Slovenskega zdravniškega društva povezujemo širok krog strokovnjakov različnih ved, ki delujejo na področju javnega zdravja.

Prispevajte k oblikovanju kongresa z oddajo izvlečka v okviru predlaganih tem.

Več informacij za oddajo prispevkov je na www.spm.si/7-kongres.

Veseli bomo tudi vaših predlogov okroglih miz – panelov, kratkih »pitch« predstavitev, e-posterjev in delavnic.

Z vašo pomočjo bo program 7. kongresa lahko vsebinsko bogat, zanimiv in aktualen, saj bodo predstavljeni dosežki, nova spoznanja in izzivi prihodnosti številnih vsebinskih področij javnega zdravja.

Izkoristimo novo priložnost, da se srečamo vsi, ki si prizadevamo za zdravje in dobrobit ljudi in družbe.

Pia Vračko
Predsednica Strokovnega odbora

Tit Albreht
Predsednik Sekcije za preventivno medicino SZD

KLJUČNE TEME:

1. PRILOŽNOSTI IN IZZIVI COVIDA-19 – OBVLADOVANJE EPIDEMIJE NALEZLJIVE BOLEZNI
2. PRILOŽNOSTI IN IZZIVI COVIDA-19 – POSLEDICE PANDEMIJE NA DRUŽBO IN ZDRAVJE
3. INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE ZA ZDRAVJE
4. IZZIVI JAVNEGA ZDRAVJA V SPREMINJAJOČEM SE SVETU
5. IZZIVI ZDRAVSTVENEGA SISTEMA ZA PRIHODNOST – ALI SMO PRIPRAVLJENI NA NOVO NORMALNOST?
6. OKOLJE IN ZDRAVJE

DOBRODOŠLI TUDI PRISPEVKI Z OSTALIH PODROČIJ JAVNEGA ZDRAVJA. ODDAJA IZVLEČKOV PRISPEVKOV
do 15. 9. 2021 na www.spm.si/7-kongres

PRIJAVE NA KONGRES OD 1. 6. 2021 DALJE

na www.spm.si/7-kongres

ORGANIZATOR: **Sekcija za preventivno medicino Slovenskega zdravniškega društva**
Dunajska 162, 1000 Ljubljana
sekcija.spm@gmail.com **www.spm.si**

SOORGANIZATORJA:

Zdravniška zbornica Slovenije
Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije

Kraj prireditve: HOTEL HABAKUK MARIBOR in/ali PREK SPLETA

KOTIZACIJA*	Hotel Habakuk €	Prek spleta €
Polna (2.– 4. 12. 2021)	150	100
Specializanti	100	70
Upokojenci, študenti	NI	NI
DELAVNICA**	50	50

* DDV je vključen v ceno. ** Program delavnic bo objavljen naknadno. Možen je dogovor za popust na število udeležencev iz iste organizacije. Kotizacija vključuje: • gradiva konference • osvežitve med odmori
Plačilo kotizacije: po opravljeni registraciji na podlagi predračuna (rok plačila: november 2021); po končanem kongresu prejmete račun.