

SLOVENIAN
WORLD
CONGRESS



XI. KONFERENCA
**SLOVENSKIH
ZDRAVNIKOV**
IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 5. in 6. oktober 2021

**ZBORNIK
LJUBLJANA 2021**



NAŠE ZNANJE ZA VAŠE ZDRAVJE.

Lasten razvoj, inovativni postopki in sodobni izdelki so naš prispevek k učinkovitemu zdravljenju.



- 10 % prihodkov od prodaje za razvoj in raziskave
- napredne farmacevtske oblike in tehnologije
- patentno zaščitene inovacije



Domus Medica za vas!

Domus Medica je osrednja hiša slovenskega zdravništva. Želimo si, da bi bile dvorane v naši zdravniški hiši še bolj izkoriščene. Vabimo vas, da uporabljate naše dvorane in prostore za izobraževalne namene.

Na voljo imamo

- konferenčno dvorano z 260 sedeži (zasnova amfiteatra)
- štiri manjše dvorane

Vse so visoko tehnološko opremljene z vsemi medijskimi pripomočki.

Vse o strokovnih dogodkih pa si lahko preberete na naši spletni strani www.domusmedica.si.

Želimo, da Domus Medica postane osrednje mesto izobraževalnih dogodkov slovenskih zdravnikov. Vljudno vabljeni!

Kontakt: Medicinsko informacijski center:
mic@zcs-mcs.si





Najbolj zaželen naslov v Ljubljani

Ob nakupu stanovanja se ne odločate le o tem,
kje boste živeli, ampak predvsem o tem,
kako boste živeli.

PALAIS & VILLA
S C H E L L E N B U R G
LJUBLJANA

T +386 (0) 40 505 081 E INFO@SCHELLENBURG-LIVING.COM
W WWW.SCHELLENBURG-LIVING.COM



XI. KONFERENCA
SLOVENSKIH ZDRAVNIKOV
IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 5. in 6. oktober 2021

ZBORNIK

LJUBLJANA 2021

Izdajatelj in založnik
Svetovni slovenski kongres
Slovenian World Congress
Linhartova c. 13, 1000 Ljubljana, Slovenija
Tel: +386 1 24 28 550
e-pošta: info@slokongres.com
spletna stran: www.slokongres.com

Odgovorna urednica
Sonja Avguštin Čampa

Uredniki
Nina Frlan
Luka Klopčič

Grafična priprava
Benjamin Pezdir s.p.

Tisk
Tiskarna Artelj
Naklada 200 izvodov

Konferenco pripravljamo v sodelovanju z
Zdravniško zbornico Slovenije in
Medicinsko fakulteto Univerze v Ljubljani

Konferenco so omogočili
Urad RS za Slovence v zamejstvu in po svetu
Krka, d.d., Novo mesto
Zdravniška zbornica Slovenije
Schellenburg Ljubljana
Medias International

Častni pokrovitelj
Predsednik Vlade Republike Slovenije, Janez Janša



CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

001.891:616-051(100=163.6)(082)
614.2(497.4)(082)

KONFERENCA slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije (11 ; 2021 ;
Ljubljana)
XI. konferenca slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije : zbornik :
Ljubljana, 5.-6. oktober 2021 / [uredniki Nina Frlan, Luka Klopčič]. - Ljubljana
: Svetovni slovenski kongres = Slovenian World Congress, 2021

ISBN 978-961-6700-32-0
COBISS.SI-ID 77460483

Na podlagi zakona o DDV sodi zbornik med publikacije
za katere se obračunava DDV po stopnji 5%



XI. KONFERENCA SLOVENSKIH ZDRAVNIKOV IZ SVETA IN SLOVENIJE

Ljubljana, 5. in 6. oktober 2021

■ 7

**XI. KONFERENCA
SLOVENSKIH ZDRAVNIKOV
IZ SVETA IN SLOVENIJE**

Ljubljana, 5. in 6. oktober 2021

Kazalo

■ 9

Pozdravni nagovori Welcome Addresses	15
Etika – temeljni princip medicinske znanosti Ethics – Basic Principle of Medical Science	27
Organizacija zdravstvenega sistema – osrednja vloga zdravnika za učinkovito zdravljenje Organization of Healthcare System – the Central Role of Physician in Effective Medical Treatment	49
Okrogl a miza: perspektive slovenskga zdravstvenega sistema Roundtable Discussion: Healthcare System Perspectives in Slovenia	73
Plenarno predavanje Keynote Address	101
Izzivi sodobne medicine – I. del: covid 19 Challenges of Modern Medicine – Part 1: Topics Related to Covid 19	105
Izzivi sodobne medicine – II. del: druge aktualne teme Challenges of Modern Medicine – Part 2: Other Relevant Topics	127

XI. KONFERENCA SLOVENSKIH ZDRAVNIKOV IZ SVETA IN SLOVENIJE

5.-6. oktober 2021

Zdravniška zbornica Slovenije

Častni pokrovitelj:

Predsednik Vlade Republike Slovenije, Janez Janša

Program

■ 11

TOREK, 5. OKTOBER 2021

- | | |
|---------------|---|
| 13:00 – 13:45 | Uvodna slovesnost, pozdravni nagovori
Uvodne besede predsednice Organizacijskega odbora: Metka Zorc
Pozdrav predsednika Svetovnega slovenskega kongresa: Boris Pleskovič
Pozdrav predsednice Zdravniške zbornice Slovenije: Bojana Beović
<i>Pozdravni nagovori gostov:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ Stella Kyriakides, evropska komisarka za zdravje in varnost hrane*▪ Janez Poklukar, minister Republike Slovenije za zdravje▪ Helena Jaklitsch, ministrica za Slovence v zamejstvu in po svetu▪ Radko Komadina, predsednik Slovenskega zdravniškega društva |
| 13:45 – 16:00 | ETIKA – TEMELJNI PRINCIP MEDICINSKE ZNANOSTI
<i>Predsedujoča:</i> Metka Zorc , Medicinska fakulteta v Ljubljani in Zlatko Fras , UKC Ljubljana
<i>Sodelujoči:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ Roberto Favaloro, Argentina: <i>Etična načela v sedanjem medicinskem svetu - kaj nam prinaša prihodnost?</i>▪ Anton Jamnik, Slovenija: <i>Odgovornost in sočutje kot pot medicinske etike</i>▪ Ernest Petrič, Slovenija: <i>Nekatera etična vprašanja v našem in bodočem svetu</i> |

12 ■

- **Jadranka Buturovič Ponikvar**, UKC Ljubljana:
Etični in strokovni izzivi Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana med Covid-19 pandemijo
 - **Marko Noč**, UKC Ljubljana: *Slovenija: etika in današnji čas*
- 16:00 – 16:30 Odmor
- 16:30 – 18:30 **ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENEGA SISTEMA - OSREDNJA VLOGA ZDRAVNIKA ZA UČINKOVITO ZDRAVLJENJE**
Predsedujoči: Alojz Pleskovič in Zlatko Fras, UKC Ljubljana
Sodelujoči:
 - **David Turk**, Cleveland Clinic, ZDA: *Prispevek zasebne prakse k uspešnemu sistemu zdravstvenega varstva*
 - **Zlatko Fras**, UKC Ljubljana: *Strokovne podlage pri določanju stopnje nujnosti medicinske obravnave*
 - **Igor Švab**, Medicinska fakulteta v Ljubljani, Slovenija: *Akademski medicini v Sloveniji: Gibalo razvoja ali nepotrebno razkošje?*
 - **Jan Bidovec**, Inselspital Bern, Švica: *Moja švicarska izkušnja: ureditev zdravstvenega sistema in primerjave s Slovenijo*
 - **Matej Beltram, Švica**: *Vloga zdravnika v javnem in državnem zdravstvu*
 - **Ivan Radovanovič**, University Health Network, Kanada

SREDA, 6. OKTOBER 2021

- 13:00 – 15:00 **OKROGLA MIZA: PERSPEKTIVE SLOVENSKGA ZDRAVSTVENEGA SISTEMA**
Predsedujoči: Metka Zorc, Medicinska fakulteta v Ljubljani, Andrej Bručan
- Predavatelja:**
- **Janez Poklukar**, minister RS za zdravje: *Vizija zdravstva na Slovenskem*
 - **Franci Gerbec**, predstavnik pacientov: *Ocene, pogledi in predlogi za izboljšanje zdravstvenega sistema z vidika pacientov*
- Diskusija:**
- **Andrej Vranič**, Hôpital Européen de Paris, Francija: *Izkušnje svobodnega nevrokirurga s francoskim zdravstvenim sistemom*
 - **Dejan Recek**, Landeskrankenhaus Villach, Avstrija
 - **Bojana Beović**, UKC Ljubljana
 - **Marko Noč**, UKC Ljubljana

- **Federico Potočnik**, Splošna bolnišnica Celje:
Sistem po meri slovenskega človeka
 - **Matjaž Trontelj**, Vzajemna, Slovenija: *Doprinos zavarovalnice Vzajemna v času epidemije Covid-19*
- 15:00 – 15:15 **Plenarno predavanje**
- **Shawn Whatley**, nekdanji predsednik Zdravniške zbornice v Ontario, Kanada: *Ovire za spremembe v kanadskem sistemu*
- 15:15– 15:45 Odmor
- 15:45 – 17:15 **IZZIVI SODOBNE MEDICINE – I. DEL: COVID 19**
Predsedujoča: Bojana Beović, UKC Ljubljana,
Zdravniška zbornica Slovenije
Sodelujoči:
 - **Aleks Jakulin**, 1o.io, ZDA: *Kako je Covid-19 sledilnik gradil modele Covid-19?*
 - **Mateja Logar**, UKC Ljubljana: *Izzivi pri obravnavi bolnikov s covid-19 in epidemije covid-19 v Sloveniji*
 - **Borut Štrukelj**, Fakulteta za kemijo v Ljubljani: *Novosti na področju razvoja zdravil in cepiv v pandemiji Covid-19*
 - **Lučka Šetinc**, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Nemčija: *Epidemija bolezni COVID-19 v Nemčiji*
 - **Petra Krt**, Haukeland universitetssykehus, Norveška: *Pandemija koronavirusa na Norveškem*
 - **Janet Djomba**, London Borough of Barnet Council, Velika Britanija: *Obvladovanje pandemije na lokalni ravni - primer iz Anglije*
 - **Daniel Križ**, Švedska: *Izbruh koronavirusa od leta 2020 do leta 2021 na Švedskem - pregled*
- 17:15 – 17:30 Odmor
- 17:30 – 19:00 **IZZIVI SODOBNE MEDICINE – II. DEL: DRUGE AKTUALNE TEME**
Predsedujoča: Majda Kregelj Zbačnik, Slovenija
Sodelujoči:
 - **Bojana Žvan**, UKC Ljubljana: *TeleMedicina - iluzija ali resničnost*
 - **Aleš Pražnikar**, Velika Britanija - UKC Ljubljana: *Nevrološka stroka prihodnosti: pogled iz Univerzitetne britanske bolnišnice*
 - **Andraž Stožer**, Univerza v Mariboru: *Receptor NMDA kot nova tarča za zdravljenje sladkorne bolezni tipa 2*

- **Emma Urbančič**, Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina: *Virtualno učenje zdravstvenih determinant med pandemijo*
- **Boris Poberaj**, Ortopedija Poberaj s.p., Slovenija: *Aspetar – vrhunski model oskrbe športnikov*
- **Polona Safarič Tepeš**, Cold Spring Harbor Laboratory, NY, ZDA, Fakulteta za farmacijo UL: *Implementacija precizne medicine v zdravstvu – ZDA in Evropa*

19:00

Sklepi konference

- **Boris Pleskovič**, Svetovni slovenski kongres in **Metka Zorc**, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, MC Medicor Slovenija

**THE 11th CONFERENCE OF SLOVENIAN PHYSICIANS
FROM SLOVENIA AND ABROAD**

Ljubljana, October, 5-6, 2021

Medical Chamber of Slovenia, Dunajska cesta 162, Ljubljana

Honorary Sponsor:
Prime minister of the Republic of Slovenia, Janez Janša

Agenda

■ 15

TUESDAY, OCTOBER 5, 2021

- | | |
|---------------|---|
| 13:00 – 13:45 | <p>Opening ceremony, welcome addresses</p> <p>Opening address: Metka Zorc, President of the Steering Committee</p> <p>Welcome address of Boris Pleskovič, President of the Slovenian World Congress</p> <p>Welcome address of Bojana Beović, President of the Medical Chamber of Slovenia</p> <p><i>Welcome addresses:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Stella Kyriakides, European Commissioner for Health and Food Safety *▪ Janez Poklukar, Minister of Health of the Republic of Slovenia▪ Helena Jaklitsch, Minister for Slovenians Abroad▪ Radko Komadina, President of the Slovenian Medical Association |
| 13:45 – 16:00 | <p>ETHICS – BASIC PRINCIPLE OF MEDICAL SCIENCE</p> <p><i>Chair: Metka Zorc, Faculty of Medicine, University of Ljubljana and Zlatko Fras, University Medical Center Ljubljana</i></p> <p><i>Predavanja:</i></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Roberto Favaloro, Argentina: Current global medical principles. What does the future hold?▪ Anton Jamnik, Slovenia: Responsibility and compassion in medical ethics▪ Ernest Petrič, Slovenia: Some ethical problems today and tomorrow |

- **Jadranka Buturovič Ponikvar**, Slovenia: *Ethical and medical challenges at the University Medical Center in Ljubljana during the Covid-19 pandemic*
 - **Marko Noč**, Slovenia: *Slovenia: Ethics today*
- 16:00 – 16:30 Break
- 16:30 – 18:30 **ORGANIZATION OF HEALTHCARE SYSTEM**
- THE CENTRAL ROLE OF PHYSICIAN IN EFFECTIVE MEDICAL TREATMENT
- Chairs: Alojz Pleskovič in Zlatko Fras,
University Medical Center Ljubljana*
- Participants:*
- **David Turk**, Cleveland clinic, USA: *Private Practice Medicine and It's Contribution to a Successful Healthcare System*
 - **Zlatko Fras**, University Medical Center Ljubljana: *Professional standards and urgency in medical treatment*
 - **Igor Švab**, Faculty of Medicine, University of Ljubljana, Slovenia: *Slovenia's "academic medicine": Friend or Foe?*
 - **Jan Bidovec**, Inselspital Bern, Switzerland: *Organized medicine in Switzerland versus Slovenia*
 - **Ivan Radovanovič**, University Healt Network, Canada

WEDNESDAY, OCTOBER 6, 2021

- 13:00 – 15:00 **ROUNDTABLE DISUSSION: HEALTHCARE SYSTEM PERSPECTIVES IN SLOVENIA**
- Chairs: Metka Zorc, Faculty of Medicine, University of Ljubljana, Andrej Bručan, former Minister of health of the Republic of Slovenia*
- Keynote speakers:*
- **Janez Poklukar**, Minister of Health of the Republic of Slovenia: *Today's vision of Slovenian health care.*
 - **Franci Gerbec**, Society representing Slovenian patients: *Assessments, views, and suggestions for improving the health care system from a patient perspective*
- Discussants:*
- **Andréj Vranič**, Hôpital Européen de Paris, France: *A freelance neurosurgeon's experiences in France*
 - **Dejan Recek**, Landeskrankenhaus Villach, Austria

- **Bojana Beović**, University Medical Center Ljubljana, Slovenia
 - **Marko Noč**, University Medical Center Ljubljana, Slovenia
 - **Federico Potočnik**, Celje General Hospital, Slovenia: *A proposed medical system for the people of Slovenia*
 - **Matjaž Trontelj**, Vzajemna Health Insurance, d.v.z., Slovenia: *Contributions of an insurance company during the Covid pandemic*

15:00 – 15:15 **KEYNOTE ADDRESS**

 - **Shawn Whatley**, former president of the Medical Chamber of Ontario and author of the book »When Politics Come Before Patients «: *Barriers to Change in Canadian Medicare*

15:15 – 15:45 Break

15:45 – 17:15 **CHALLENGES OF MODERN MEDICINE – PART 1: TOPICS RELATED TO COVID 19**

Chair: Bojana Beović, University Medical Center Ljubljana, Medical Chamber of Slovenia

Participants:

 - **Aleks Jakulin**, 1o.io, USA: *How did Covid-19 Tracker build Covid-19 models?*
 - **Mateja Logar**, University Medical Center Ljubljana, Slovenia: *Challenges of the covid-19 epidemic in Slovenia*
 - **Borut Štrukelj**, Faculty of Pharmacy, University of Ljubljana, Slovenia: *Innovations in the development of pharmaceutical products and vaccines during Covid-19 pandemic*
 - **Lučka Šetinc**, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Germany: *The COVID-19 epidemic in Germany*
 - **Petra Krt**, Haukeland universitetssykehus, Norway: *The Coronavirus pandemic in Norway*
 - **Janet Djomba**, London Borough of Barnet Council, Great Britain: *A local experiences with Covid 19 in the UK*
 - **Daniel Križ**, Sweden: *Coronavirus outbreak from 2020 to 2021 in Sweden – an overview*

17:15 – 17:30 Break

17:30 – 19:00 **CHALLENGES OF MODERN MEDICINE – PART 2: OTHER RELEVANT TOPICS**

Chair: Majda Kregelj Zbačnik, Slovenia

Participants:

- **Bojana Žvan**, University Medical Center Ljubljana, Slovenia: *TeleMedicine - illusion or reality*
 - **Aleš Pražnikar**, United Kingdom - University Medical Center Ljubljana: *The Neurological Profession of the Future: A View from a British University Hospital*
 - **Andraž Stožer**, University of Maribor: *The NMDA receptor - a new target for the treatment of diabetes type 2*
 - **Emma Urbančič**, Instituto Universitario Hospital Italiano de Buenos Aires, Argentina: *Virtual learning of health determinants during pandemic*
 - **Boris Poberaj**, Ortopedija Poberaj s.p., Slovenija: *Aspetar - Center of Excellence for athletes*
 - **Polona Safarič Tepeš**, Cold Spring Harbor Laboratory, NY, USA - Faculty of Pharmacy, University of Ljubljana, Slovenia: *Integrating precision medicine into the USA and European healthcare practice*
- 19:00 **Conclusions, closing of the Conference**
- **Boris Pleskovič**, Slovenian World Congress and **Metka Zorc**, Faculty of Medicine, University of Ljubljana, MC Medicor Slovenia

Pozdravni nagovori

Welcome Addresses



prof. dr. Metka Zorc, dr.med.
Predsednica organizacijskega odbora

Spoštovane kolegice in kolegi, dragi prijatelji!

Svetovni slovenski kongres nadaljuje svoje posebno poslanstvo – združevanje Slovencev iz domovine in tujine.

Konferenca slovenskih zdravnikov je pomemben člen v mozaiku številnih konferenc različnih strok zadnjih 30 let.

Vsa ta srečanja predstavljajo pomemben prenos znanja in idej iz tujine v domovino in obratno. Pomembne so prijateljske in sorodstvene povezave, ki se nadaljujejo preko generacij Slovencev in se učinkovito prenašajo mlajšim rodovom.

Medicinska konferenca je posebno poslanstvo, ki daje navdih in zagon za učinkovito zdravljenje bolnikov, ki potrebujejo našo pomoč. Dragoceno znanje, ki ga prenašamo preko kolegov domov je posebnega pomena, saj nam pomaga uresničevati naše delo.

Današnji trenutek časa ni enostavno obdobje, je obdobje v katerem se je svet znašel v primežu strahotne epidemije z virusom SARS CoV-2, ki se nadaljuje do današnjih dni.

Kljub iskrenim željam in upanjem, da je bolezen premagana, se to ni uresničilo in zaradi tega je naše druženje tokrat popolnoma drugačno.

Nekateri bomo skupaj, z drugimi pa smo povezani preko sodobnih elektronskih medijev, tako da bomo vsekakor uresničili vizijo letošnje konference, ki je za nas še

posebno pomembna, saj so okrnjeni stiki naših rojakov z domovino in domovine z našimi rojaki v tujini.

Svetovni Slovenski Kongres ohranja te posebne povezave, kar pomeni, da smo ostali trdni na svoji poti in da nas tudi virus ni uspel zaustaviti.

Letošnja konferenca posebno poudarja etične principe, ki so temelj nadaljevanja našega dela, tudi v času zločeste bolezni. Izjemno je pomembno, da bomo združili znanje, ne samo zato, da premagamo razširjeno epidemijo, ki je zajela svet, pač pa tudi zato, da s skupnimi močmi pomagamo premagovati različna bolezenska stanja, ki ostajajo med nami in ogrožajo naša življenja ter tudi zato, da postavimo smernice uspešnega razvoja zdravstva nove dobe, ki prihaja.

Delo v sedanjih razmerah ni enostavno, prepleteno je z mnogimi dejavniki, ki zah-tevajo neizmerno energijo, da se svet spremeni v pravo smer, da se ohrani dragoceno okolje, ki omogoča normalno življenje, da se premaga bolezen, da s posebnim poudarkom raziskav podaljšamo in ohranjamo kvaliteto življenja, tako da bo resnično »življenje vredno življenja«.

To vizijo je potrebno razvijati in prilagajati zdravstvene sisteme v svetu in doma, zato verjamem, da nam bo rešitve prinesla tudi letošnja konferenca slovenskih zdravnikov iz domovine in tujine.

**dr. Boris Pleskovič***Predsednik Svetovnega slovenskega kongresa*

Spoštovani udeleženci XI. Konference slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije!

V veliko čast in veselje mi je, da vas lahko pozdravim in vam zaželim dobrodošlico na enajsti Konferenci slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije. To je 40. vseslovensko strokovno srečanje te vrste, ki jih dvakrat na leto organizira Svetovni slovenski kongres (SSK). Rezultat teh srečanj je vedno bogatejše strokovno sodelovanje slovenskih zdravnikov v globalnem pomenu, kar je pripeljalo do mnogih koristnih strokovnih poznanstev, prijateljstev in sodelovanja. Prepričani smo, da imajo ta srečanja tudi širši gospodarski in družbeni pomen. Naš cilj je, da naši najboljši zdravniki ne bodo odhajali na delo v tujino, pač pa se bodo pričeli vračati – to pa bo mogoče šele takrat, ko bo država uredila naše zdravstvo po vzoru uspešnih evropskih držav.

Uvodnim pozdravom se bo pridružila komisarka EU za zdravje in varnost hrane, gospa Stella Kyriakides. Sledil bo prvi sklop predavanj o pomenu etike: »Etika – temeljni princip medicinske znanosti«. V sklopu z naslovom »Organizacija zdravstvenega sistema – osrednja vloga zdravnika za učinkovito zdravljenje« bomo kritično pogledali sedanje stanje v slovenskem zdravstvu ter se osredotočili na pomen in vlogo zdravnika.

Drugi dan bomo pričeli z okroglo mizo: »Perspektive slovenskega zdravstvenega sistema«. Uvodni predavanji pred začetkom diskusije bosta podala minister RS za zdravje, gospod Janez Poklukar in predstavnik pacientov, gospod Franci Gerc. Po okrogli mizi bomo lahko prisluhnili zanimivemu in prestižnemu gostu

– plenarno predavanje je za nas pripravil nekdanji predsednik zdravniške zbornice Ontario, Kanada, gospod Shawn Whatley. Zadnji skop konference z naslovom »Iz-zivi sodobne medicine – aktualne teme« smo razdelili v dva podsklopa. Prvi se bo osredotočil na trenutno zelo aktualno temo Covid19, drugi del pa bo predstavil še druge pomembne izzive, ki zaslužijo našo pozornost.

Letošnja konferenca zdravnikov je hkrati tudi prva, ki poteka v času, ki ga je zaznamoval covid19 in zato poteka drugače kot običajno. Srečanje smo pripravili hibridno, kar pomeni, da se bodo nekateri predavatelji vklopili v program samo preko spletne platforme, drugi pa bodo nastopili v živo. Celotno konferenco prenašamo tudi na spletu v obliki webinarja.

Rad bi se zahvalil predsedujoči programskega odbora konference profesorici Metki Zorc, kakor tudi ostalim članom organizacijskega odbora, ki so s svojimi nasveti in dragocenim časom sooblikovali program.

Za častno pokroviteljstvo se zahvaljujem predsedniku Vlade RS, gospodu Janezu Janši in predsednici Zdravniške zbornice, gospe Bojanji Beović za izkazano gostoljubje. Zahvala tudi vsem, ki ste s svojo finančno in logistično pomočjo pomagali k uresničitvi tega projekta: gospodu Jožetu Colariču, direktorju Krke, d.d. Novo mesto, ministrici za Slovence v zamejstvu in po svetu, Heleni Jaklitsch, Zdravniški zbornici Slovenije, nepremičinskemu projektu Schellenburg v Ljubljani in podjetju Medias International. Zahvaljujem se vsem uglednim predavateljem, ki so podarili svoj čas, izkušnje in svoje talente za uspeh tega srečanja.

Najlepša hvala tudi strokovnim sodelavcem Upravne pisarne SSK: generalni sekretarki Sonji Avguštin Čampa, Nini Frlan in Luki Klopčiču. Želim vam uspešno in produktivno delo na konferenci in obilo uspeha pri vašem poklicnem delu, gostom iz tujine pa prijetno bivanje v Sloveniji.



prof. dr. Bojana Beović, dr. med.
Predsednica Zdravniške zbornice Slovenije

Svet in zdravstvo je v zadnjem času zaznamovala pandemija, naravna katastrofa globalnih razsežnosti in situacija, s kakršno se danes živeče prebivalstvo še ni srečalo. Od začetnega strahu pred virusom in množičnim umiranjem, ki so ga doživeli v nekaterih delih sveta takoj ob začetku, se je pandemija razširila s področja zdravja na vse pore življenja. Ustavljanje epidemije je bilo v začetku možno le z ukrepi, ki so bili podobni tistim med epidemijami kuge in drugih hudo nalezljivih bolezni v srednjem veku. Prenose virusa smo po vsem svetu zmanjševali z različnimi prepovedmi zbiranja ljudi, z mehanskimi pregradami, ki jo nudi obrazna maska, z osamitvijo bolnih in karanteno oseb v tveganem stiku z obolelim. Nekateri ukrepi imajo neizogibno škodljive posledice za družbo, drugim se škodljivost pripisuje iz različnih drugih vzgibov. Le malo kje so se lahko poslužili sodobne tehnologije v obliki sledenja kontaktom, ki se je v razvitem svetu kljub sprejemljivosti podobnih tehnologij sicer, naletela na družbeni odpor. Pokazale so se tudi druge težave sodobnega sveta. Izobrazba splošne populacije, ki v nekaterih državah, žal tudi pri nas, močno nasprotuje znanosti, gotovo ne sledi znanosti in tehnološkemu razvoju. Manjša prizadetost gospodarstva kot zdravstva kaže na dolgoletno vzdrževanje zdravstvenega sistema na spodnji meji preživetja tako kadrovsko kot glede drugih virov. Enako lahko rečemo glede skrbi za starajočo se populacijo. V rekordnem času se je razvila diagnostika in še posebej cepiva, a s tem težav ni konec. Virus se pričakovanospresminja, še večjo težavo pa za manj razviti del sveta, kamor se glede na situacijo v času epidemije gotovo uvršča tudi Slovenija, slaba sprejemljivost cepljenja. Ne glede na nekatera velika razočaranja, ki smo jih doživelgi, pa lahko ugotovimo, da se je zdravstvo v Sloveniji odzvalo odlično.

Bolniki so bili obravnavani po najvišjih standardih sodobne medicine, po preverjenih protokolih, organizacija dela je ob velikem naporu kadrovsko skromnih vrst zdravstvenih delavcev tekla gladko.

Pandemija je pokazala na veliko različnost družbenih in zdravstvenih sistemov po svetu in tudi v Evropi. Zato del letošnje konference posvečamo prav različnim pogledom in izkušnjam s pandemijo ki nam jo bodo predstavili v tujini živeči slovenski strokovnjaki.

**Janez Poklukar***Minister za zdravje Republike Slovenije*

Spoštovani udeleženci 11. konference slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije!

V veliko veselje in čast mi je spregovoriti na srečanju, ki je namenjeno povezovanju in spoznavanju slovenskih strokovnjakov s področja zdravstva, ki delujejo v domovini in po svetu. Veselim se tudi razprave o njihovih strokovnih in znanstvenih dosežkih. Oboje lahko veliko prispeva k razvoju zdravstvenega sistema v Sloveniji.

Posebej pozdravljam organizatorje konference. Društvo, Svetovni slovenski kongres, ima že trideset let in pomembno vlogo pri vključevanju Slovencev, v tem primeru zdravnikov, ki živijo in delajo po svetu, v slovenski prostor. Tako vključevanje pomeni odlično priložnost za izmenjavo dobrih praks ali pripravo skupnih razvojnih projektov na znanstvenih ali strokovnih področjih. Možnosti in priložnosti za medsebojno povezovanje je še veliko. Ob takih srečanjih kot je današnje tudi sami prepoznavate številne med njimi.

Številni slovenski zdravniki in drugi strokovnjaki s področja medicine in zdravstva, ki delujete po svetu ste za nas izjemno pomembni. Osebno iskreno verjamem, da družba že danes temelji na odprtem prenosu znanja in novih doganj. To razumem tudi kot številne priložnosti za mlade, ki bi morali iskati znanje tudi po svetu. Vse te izmenjave pomenijo skupni doprinos v zakladnico znanja ter večji pretok znanja in bolj enakomerno razporeditev dobrin v svetu. Znanje in izkušnje pridobljene v tujini, nam lahko pomagajo pri ambicioznih razvojnih načrtih v Sloveniji.

Povezovanje strokovnjakov pa pomeni tudi možnost za poslovno sodelovanje z vrhunskimi zdravstvenimi institucijami po svetu. Razumljivo je, da posameznih

redko potrebnih zdravstvenih storitev, ki pa so za posameznika lahko življenjsko pomembne, ne bo mogoče razvijati na vsakem območju ali v vsaki državi.

Ob tem pa ne smemo pozabiti, da imamo tudi v Sloveniji področja, ki sodijo v sam svetovni vrh in tudi za druge predstavljajo primere dobre prakse, ki bi jim že leli slediti. Srečevanje, kot je tokratno predstavlja tudi priložnost za prepoznavanje potreb na drugih območjih ali drugih državah, ki bi tako znanje in izkušnje potrebovale.

Letošnje srečanje slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije se dotika različnih tem, ki so večno aktualne in univerzalne kot so etični vidiki medicinskih znanosti in učinkovita organizacija zdravstvenega sistema. Po drugi strani pa se tudi razprave na tej konferenci ne morejo izogniti izzivom medicine v trenutni realnosti, ki jo v veliki meri oblikuje epidemija covid-19. Prepričan sem, da bodo zaključki konfe-

- 28 ■**rence tudi tokrat pomembno doprinesli k bogatitvi zakladnice znanja na področju zdravstva in medicine.

Želim vam uspešno delo na konferenci, veliko zadovoljstva in uspehov pri vašem udejstvovanju, gostom iz tujine pa prijetno bivanje v Sloveniji.

**dr. Helena Jaklitsch***Ministrica za Slovence v zamejstvu in po svetu*

Dragi rojaki iz domovine in sveta, spoštovani udeleženci 11. konference slovenskih zdravnikov iz sveta in Slovenije!

Manj kot 24 ur je minilo med mojo vrniljivo z obiska pri slovenski skupnosti v Združenih državah Amerike in pisanjem tega nagovora. Seveda sem največ časa zadržala v Clevelandu, največjem slovenskem mestu zunaj Slovenije. V tamkajšnji zelo znani vrhunski kliniki je svoje znanje pilila vrsta zdravnikov različnih specializacij iz Slovenije. In v tem mestu je vrsta tam rojenih potomcev slovenskih izseljencev, ki so odlični zdravniki. Vesela sem, da so vsaj nekateri tudi tesno povezani z matično domovino in da celo sodelujejo s Svetovnim slovenskim kongresom in na njegovih konferencah. To je namreč namen, cilj. Povezovati slovenske možganske celice, razpršene po vsem svetu, v eno samo telo, ki deluje usklajeno in zdravo – tako v dobrobit delovanja slovenskega narodnega telesa kot celote, pa tudi kot oblika udejanjanja zvestobe slovenskim koreninam za vse tiste, ki v sebi čutijo ta klic.

Za zdravo delovanje telesa je potrebna tudi zdrava pamet in mirna duša. Slednje je tesno povezano s čisto vestjo, z etičnim delovanjem v medicinski znanosti, kar je ena od tem tokratnega posveta. Organizatorjem čestitam za vsebinsko izvrstno naravnane programske točke, saj so poleg etike kot temeljnega načela medicinske znanosti bistvena prav vprašanja organizacije zdravstvenega sistema, za tiste v domovini seveda predvsem slovenskega, trenutno pa so za vse seveda najbolj aktualna prav vprašanja in dileme ob spopadanju z epidemijo.

Verjamem, da boste udeleženci učinkovito načeli zastavljenia vprašanja. Vsem, ki živite zunaj meja Slovenije, se zahvaljujem za vašo navzočnost, fizično ali »spletno«,

skratka za vašo pripravljenost za sodelovanje z domovino. Svetovnemu slovenskemu kongresu čestitam in se zahvaljujem za vztrajnost, domiselnost in dobro voljo, saj se je skozi leta nabrala že res zavidanja vredna zbirka konferenc naših strokovnjakov z različnih področij.

Vesela sem, da je naš urad lahko del te zgodbe o povezovanju. Vsem skupaj čestitam ob 30-letnici samostojne Slovenije in tako Svetovnemu slovenskemu kongresu kot vsem nam želim, da bi se lahko na tovrstnih dogodkih srečevali še velikokrat – da bo naše narodno telo, čeprav razpršeno po vsem svetu, medsebojno povezano in – zdravo!

Etika – temeljni princip medicinske znanosti

Ethics – Basic Principle of Medical Science

■ 31

PREDSEDUJOČA

■ 33



akad. prof. dr. Metka Zorc, dr.med., univ.dipl.biol.

Je redna profesorica Medicinske fakultete v Ljubljani. V Slovenski medicini in med slovenskimi srčnimi bolniki ji pripada posebno mesto. Na osnovi dolgoletnih izkušenj, pridobljenih v tujini in doma je s svojim entuziastičnim delom, strokovnim znanjem in organizacijskimi sposobnostmi ustvarila Mednarodni center za zdravljenje bolezni srca in žilja MC Medicor Slovenija.

Po dvajsetih letih delovanja je center postal vodilna Evropska ustanova z izjemnim rezultatom zdravljenja in najnižjo smrtnostjo na zahtevnih operativnih posegih. Zadovoljstvo Slovenskih srčnih bolnikov so izrazile ankete Ministrstva za zdravje Republike Slovenije, saj je bil center več let izbran za najboljšo bolnišnico v Sloveniji. V letu 2010 je dodatno razvila Center za rehabilitacijo in preventivno kardiologijo prof. dr. Jostp Turk s tesnim sodelovanjem z LifeClass hoteli Portorož z namenom razvoja zdravstvenega turizma v Sloveniji.

Študij medicine je končala na Medicinski fakulteti v Ljubljani. Istočasno je na Biotehniški fakulteti v Ljubljani končala tudi študij biologije. Zaposlila se je v Univerzitetnem Kliničnem centru v Ljubljani ter na Medicinski fakulteti v Ljubljani.

Specializacijo iz interne medicine je zaključila v Ljubljani z uspešno opravljenim specialističnim izpitom. Specializacijo s področja kardiologije je opravljala na Kliniki v Clevelandu (Cleveland Clinic Foundation), ki predstavlja eno najboljših ustanov za zdravljenje bolezni srca in žilja v svetu. Po končani specializaciji se je dodatno izpopolnjevala na Univerzitetni kliniki v Ženevi ter na Univerzi Favaloro v Buenos

Airesu, Argentina. Istočasno je končala študij medicinskega managementa v Vi-vey-ju (Švica).

Doktorsko disertacijo z naslovom: "Aterosklerotične spremembe koronarnih arterij v primerjavi z motnjo v metabolizmu lipidov in ogljikovih hidratov" je uspešno zagovarjala na Medicinski fakulteti v Ljubljani z oceno suma cum laude.

Znanje, pridobljeno s področja kardiologije in organizacije zdravstvene službe je združila pri nastanku novega Centra za zdravljenje bolezni srca in žilja v Sremski Kamenici pri Novem sadu, kjer je organizirala poseben oddelek za srčno transplantacijo in ga tudi vodila. Pod njenim vodstvom je bila uspešno izvršena prva transplantacija srca v takratni skupni državi Jugoslaviji, prav tako je prva v takratni državi opravila biopsijo srčne mišice. Na Histološkem inštitutu v Ljubljani je istočasno razvila nove metode analize srčno – mišičnega tkiva in uvedla sodobne

34 ■ principe zdravljenja bolezni miokarda.

Dolgoletne izkušnje na področju histoloških raziskav aterosklerotičnega procesa koronarnih arterij in bolezni srčne miščnine je združila z uspešno klinično prakso. Že v zgodnjem začetku kliničnega dela se je posvetila zdravljenju bolnikov pred in po operacijah na srcu ter sekundarni preventivi, ustavnila ter razvila na Polikliniki v Ljubljani prvo ambulantno dejavnost s tega področja v Sloveniji. Uspešno je vodila zdravljenje številnih bolnikov iz Slovenije in tujine.

Združila je povezave med Medicinsko fakulteto v Ljubljani, Clevelandsko kliniko, (ZDA), Favaloro Foundation, Buenos Aires, (Argentina), Kantonalno bolnico v Ženevi, Lausani (Švica), Konkuk University Seul (Koreja) in Cedars Sinai Medical Center, Los angeles (ZDA). To dragoceno sodelovanje ohranja in poglablja še danes skozi številne raziskovalne projekte in vsakoletne mednarodne konference.

Rezultati odlične klinične prakse, združene z raziskovalnim delom ob povezavi in podpori kolegov iz tujine nadaljuje kot predsednica uprave na čelu Mednarodnega centra za zdravljenje bolezni srca in ožilja MC MEDICOR Slovenija od leta 2003.

V Slovenski medicinski prostor je s tem centrom prenesla nove ideje in uspešno vizijo zdravljenja kardiovaskularnih bolezni, razvila Center za zdravljenje strukturnih bolezni srca in s pomočjo kolegov iz Koreje, ZDA in Argentine novo metodo operativnega zdravljenja zaklopk.

V letih 2012 – 2014 je uspešno vodila Zdravstveni svet Ministrstva za zdravje Republike Slovenije, leta 2007 je bila izbrana za Slovenko leta, leta 2014 pa za Specialistko leta.

Od marca leta 2014 je redna članica Evropske akademije znanosti in umetnosti. Podeljen ji je bil prestižni naslov akademik.

Leta 2019 ji je predsednik Republike Slovenije, gospod Borut Pahor, podelil posebno priznanje, red za zasluge na področju medicinskih znanosti.

PREDSEDUJOČI

■ 35



prof. dr. Zlatko Fras, dr. med., FESC, FACC

Rojen v Mariboru (1963), po gimnaziji je študiral na Medicinski fakulteti v Ljubljani, diplomiral 1990. Bil je glavni urednik revije Medicinski razgledi (1986-1990), kot študent je prejel Prešernovo nagrado za raziskovalno delo (1988). Po diplomi se je, sprva kot mladi raziskovalec, kasneje pa kot specializant, in od 1998 specialist zaposlil na Interni kliniki Trnovo v UKC Ljubljana; je specialist (1) interne medicine, ter (2) kardiologije in vaskularne medicine. Od 1999 – 2008 je vodil ambulantno dejavnost Kliničnega oddelka za žilne bolezni, od marca 2008 pa je strokovni direktor Interne klinike UKC Ljubljana. Je predsedujoči RSK za interno medicino (od 2014), ter Strokovnega sveta internističnih strok pri Slovenskem zdravniškem društву. Od 2012 je predsednik Združenja kardiologov Slovenije.

Strokovno in znanstveno je usmerjen predvsem na področji preventivne kardiologije in ateroskleroze. Aprila 2007 je obranil doktorsko disertacijo, od 2020 je redni profesor na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Registrirana bibliografija (COBISS) obsega >700 enot, je avtor/soavtor 117 publikacij, ki jih indeksira PubMed; h-indeks = 41 (SICRIS)). Leta 2001 je bil imenovan za Fellow of the European Society of Cardiology (FESC), 2012 pa izvoljen za priznanega člana Ameriškega kardiološkega združenja (FACC, Fellow of the American College of Cardiology). Od 2017 je redni član Slovenske medicinske akademije.

Aktivno sodeluje v raziskavah, ki proučujejo razširjenost dejavnikov tveganja za srčno-žilne bolezni in z vedenjskim sloganom povezanih zdravstvenih stanj, bil je vodja raziskave CINDI Slovenija, v mednarodnem merilu pa nacionalni koordinator pan-evropskih raziskav EUROASPIRE (2005 – 2018). Je nacionalni koordinator za

Slovenijo za področje preventive bolezni srca in žilja pri Evropskem kardiološkem združenju. Na ključne teme s področja preventivne kardiologije je do sedaj izvedel številna vabljena predavanja na domačih in mednarodnih strokovnih srečanjih. Deluje v funkcijah nacionalnega vodje Programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni (od 2001) in upravljalca Registra oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni.

Pomembno področje njegovega delovanja je podiplomsko usposabljanje in izobraževanje zdravnikov, kjer je sodeloval tako doma kot v tujini; v okvirih Zdravniške zbornice Slovenije (ZZS) (1993 – 2015), ter pri Evropski zvezi zdravnikov specjalistov (UEMS), ki jo je kot predsednik vodil 2 mandata (2006-2012). Leta 2016 je od ZZS prejel najvišje stanovsko priznanje – Hipokratovo priznanje.

- 36** ■ Je aktivni član v več domačih in mednarodnih strokovnih združenjih, sodeloval je pri strokovni organizaciji mnogih domačih (Tavčarjevi dnevi, Sodobna interna medicina Sodobna kardiologija, idr.), in mednarodnih znanstveno-strokovnih sestankov in kongresov (kot npr. International Congress on Fibrinolysis and Thrombolysis (1998) in EuroPrevent (2018).

Etična načela v sedanjem medicinskem svetu – kaj nam prinaša prihodnost?

Current Global Medical Principles – What Does the Future Hold?

■ 37



Roberto René Favaloro*

■ ***prof. Roberto René Favaloro, MD**

He was born in La Plata, Argentina. He graduated with Honours in Biochemistry (Cum Laude) as Bachelor of Science from Syracuse University, United States, in 1980, and as a Medical Doctor from Cornell University Medical College, United States, in 1984. After completing his General Surgery Internship at the University of California, San Diego Medical Center he returned to Argentina to continue with the Thoracic and Cardiovascular Surgery Residence at the Fundación Favaloro. He completed a fellowship at the Department of Heart, Lung and Heart-Lung Transplantation at Harefield Hospital, Great Britain, under the guidance of Prof. Magdi Yacoub in 1990. Currently, he is the Chairman of Cardiovascular and Thoracic Surgery and Intrathoracic Transplantation at Hospital Universitario Fundación Favaloro and Professor of Cardiovascular Surgery at Universidad Favaloro. He is also Honorary President of the Fundación Favaloro para la Docencia e Investigación Médica and President of the Fundación Universitaria Dr. René G. Favaloro. In Argentina, Dr Favaloro performed the first heart-lung transplant in 1990, the first successful pulmonary thromboendarterectomy in 1992, the first bilateral lung transplant in 1993 and the first successful implantation of left ventricular assist device in Latin America (afterwards transplanted in 1998) in 1997. He developed several Programs such as combined heart & lung transplant, Lung transplant, pulmonary thromboendarterectomy and End-stage Heart Failure. Envisaging the importance of good-quality homografts he created one of the first two homograft banks in Argentina. He has one of the world's largest series of Ross procedure. Dr. Favaloro is member of more than ten national and international societies. He has published more than four hundred papers in peer reviewed journals.

Odgovornost in sočutje kot pot medicinske etike

Responsability and Compassion in Medical Ethics

38



Anton Jamnik*

*Še naprej verjemi, da si s svojimi občutenji
in svojim delom del nečesa veličastnega;
čim bolj boš v sebi gojil to prepričanje,
tem bolj bosta svet in stvarnost črpala iz tega.*

(Rainer Maria Rilke)

V hipu bolj živo in očitno doživljamo kar se dogaja že desetletja: kjerkoli živimo na tem planetu smo bolj kot kadarkoli prej odvisni in pogojeni drug z drugim, in to tako v dobrih in plemenitih dejanjih in odgovornosti za skupno dobro, kot tudi v vsem slabem, ki se kaže v strahoviti tekmovalnosti, omami želji po neprestanem napredku ter neizprosn in kruti logiki, ki v središče človeške zgodovine postavlja kapital, človek pa je vse bolj suženj tega. V času pandemije papež Frančišek v svojih govorih vseskozi poziva h globalni solidarnosti in odgovornosti. (Comodo 2020)

V prvi splošni avdienci po izbruhu pandemije, 2. septembra 2020, je izpostavil ključno vprašanje za življenje sveta po pandemiji: »Ali bomo šli naprej po poti solidarnosti ali pa bodo stvari še slabše?« Nato je vernike spodbudil k solidarnosti: »Sredi krize nam solidarnost, ki jo vodi vera, omogoča, da Božjo ljubezen sprememimo v našo globalizirano kulturo. Ne z gradnjo stolpov ali zidov - koliko zidov se danes gradi, ki ločujejo in se potem zrušijo, ampak s tkanjem skupnosti in s podprtanjem procesov rasti, ki je zares človeška in trdna.« (Frančišek 2020a).

Srečati človeka: dar in tveganje

Ob srečanjih človek doživlja, kako se mu odpirajo nove razsežnosti, ki ga vabijo, naj presega sam sebe, naj išče vedno dalje, naj sprejema in daje vedno več. Globalna srečanja v iskrenosti, resnici in ljubezni razodevajo, da človek ne začne razmišljati o presežnosti bivanja zaradi neke velike ideje ali etične odločitve, ampak ker se ga je dotaknilo srečanje z nekim dogodkom, z neko Osebo, ki daje njegovemu življenju novo obzorje in s tem tudi njegovo odločilno usmeritev. Številne znanosti ponujajo odgovore na vprašanje, kaj je človek. Antropologija, psihologija, sociologija, etnologija, zgodovina, medicina, filozofija, teologija in še vrsta drugih znanosti, se posveča vprašanju človeka. A kljub vsem znanstvenim dognanjem človek še vedno ostaja skrivnost, kajti nobena znanost ne more docela zajeti in prikazati človeka v vseh njegovih razsežnostih in globinah. Po krščanskem prepričanju je za razumevanje človeka nujno potrebno upoštevati tudi božje razodetje. Sveti pismo uči, da je bil človek ustvarjen »po božji podobi«. Nadškof Šuštar piše: »Ker je Bog ustvaril človeka po svoji podobi in ga poklical v življenjsko skupnost s samim seboj, ker mu je on določil smisel in cilj življenja in ga hotel imeti za sogovornika in partnerja pri uresničevanju svojih načrtov, ni mogoče poznati človeka, ne da bi poznali in sprejeli božjo zamisel in božji načrt s človekom«.

Človek je bitje odnosov. Ustvarjen je tako, da mora neprestano srečevati ljudi in stvari. Nihče se ne more umakniti v puščavo in se izogniti vsakemu srečanju. Nihče se tudi ne more izogniti vplivom, ki jih ima vsako osebno srečanje na mišlenje, čuteno, presojanje in delovanje. Srečanja lahko preusmerijo življenje v dobro ali slabo; človeku so v tolažbo in pomoč, ali pa zapustijo v njem rane, žalost, grenkobo in razočaranje. Zato se včasih človek srečanj veseli, po njih hrepeni, jih komaj pričaka in se nanje skrbno pripravlja. Včasih pa se jih boji, jih odriva in bi se jim rad izognil. Srečanja človeka bogatijo, ga osrečujejo, mu prinašajo veselje in zadovoljstvo, a lahko so tudi breme in bolečina: »Največjo srečo in najhujše razočaranje, izredno bogastvo in strašno praznino življenja doživlja človek v svojih srečanjih z ljudmi in s stvarmi«, je zapisal nadškof Šuštar.

Človek neskončno presega človeka (B.Pascal)

Že mlad človek doživlja, da v življenju ne gre brez težav. Nihče se ne more izogniti neuspehom in ubežati telesnemu ali duševnemu trpljenju. Nihče tudi ne more preprečiti nesporazumov, napetosti in nasprotij, ki jih doživlja v družbi. Ob vsem tem se človek sprašuje, kako bo premostil težave in našel pot naprej. Poraz in obup, pa tudi beg pred takimi resnimi vprašanji v razne oblike zasvojenosti ali zanikanje vsakega smisla življenja, ne nudijo pravih rešitev. V vseh zgodovinskih, družbenih in psiholoških spremembah človek v svoji globini vendar ostaja vedno isti: bitje, ki presega samega sebe, ki išče, razmišlja, upa in se boji, trpi in se veseli, želi biti srečen, ljubljen in svoboden, doživlja vse mogoče oblike sužnosti in odtujenosti, a stalno hrepeni po svobodi in se bori zanj, okuša bolečino osamljenosti in hrepeni po občestvu, doživlja krivico in nasilje in bi rad sebi in drugim pomagal

k boljšemu življenju. Pri tem se zaveda svojega dostojanstva in velikih zmožnosti, a doživlja tudi svojo omejenost, nemoč in slabost ter išče pomočnikov, zaveznikov in spremlijevalcev na svoji življenjski poti. Ker je človek oseba, ima svojo bitno vrednost v sebi in zato nikoli ne sme biti sredstvo za dosego kakršnihkoli ciljev. Dostojanstvo osebe zahteva priznanje in spoštovanje človeka tako s strani vsakega posameznika kakor tudi širše družbe. Kot oseba se človek zaveda samega sebe in s pomočjo razuma svobodno oblikuje svoje življenje.

Človek ni le sposoben, da s svojimi čuti zazna zunanji in notranji svet, temveč more o njem tudi razmišljati, ga presojati in do njega zavzeti stališče. Pojmi in besede, jezik in medsebojno razumevanje, tehnika in njen napredek, znanost in umetnost, hravnost in vernost so jasni izrazi človekovega duha. Še prav posebna odlika uma pa obstaja v iskanju in spoznavanju vedno globlje resnice. Človek se ne zadovolji s tem, kar je dosegel. Njegov duh ga žene, da bi spoznaval vedno več. V iskanju globlje resnice se kaže tudi človekovo hrepenenje po absolutni Resnici.

40 ■

Zvednato nebo in moralni zakon v meni.... (I. Kant)

Najvidnejši izraz človekovega dostojanstva in njegove duhovnosti kot tudi znamenje bogopodobnosti v človeku pa je njegova svobodna volja. Čeprav je človek podvržen mnogim zakonitostim fizičnega in psihičnega sveta, ima posebno duhovno zmožnost samoodločanja in izbiranja na temelju svojega spoznanja in vrednotenja. Dostojanstvo človeka je v tem, da s pomočjo razuma spozna različne možnosti, jih presodi in se svobodno odloči za to, kar se mu zdi prav. Na tak način se človek tudi uresničuje kot oseba. O tem govori tudi pastoralna konstitucija 2. vatikanskega koncila: »Človekovo dostojanstvo zahteva, da se pri svojih dejanjih ravna po zavestnem in svobodnem odločanju, to se pravi osebnostno, iz notranje pobude in iz notranjega nagiba, ne pa pod vplivom slepega notranjega gona ali zgolj pod pritiskom zunanjega siljenja« (CS 17). Svoboda nam omogoča, da izbiramo takšne ali drugačne možnosti, ki se vedno znova postavljajo pred nas. Šuštar opozarja, da smisel tega nenehnega izbiranja ni v njem samem, ampak v moralni kvaliteti življenja, ki ga s tem izbiranjem udejanjamamo. V tem oziru svoboda ni sama sebi namen; njen pravi namen je v tem, da omogoča moralnost.

Za pristno življenje iz svobode je človeku dana vest, pogosto poudarja nadškof Šuštar. »O vesti govorimo tedaj, ko se človek zaveda razlike med dobrom in slabim, ko razločuje, da niso vse odločitve in vsa dejanja enaka, ampak da zaslужijo različno vrednotenje in oceno.« Posebna značilnost vesti pa je, da se človek ne zaveda samo razlike med dobrom in slabim, ampak da v vesti jasno čuti neki notranji zakon, ki mu ukazuje, da mora delati dobro ter da ne sme delati slabega.« V osebnem izkustvu doživlja človek vest kot neki notranji glas, ki mu govorí, kaj je prav in dobro in kaj napačno in slabo, ki ga pred odločitvijo opominja, naj stori dobro in opusti slabo, in ga po odločitvi hvali ali graja. Vest torej spada k bistvu človeka, ki je, kolikor je duhovno bitje z razumom in svobodno voljo, nujno tudi hravnino in odgovorno bitje. Ravno v vesti, v njenem svobodnem odločanju in odgovornosti

prihaja do izraza dostojanstvo človeške osebe. V svoji knjigi *Vest nadškof Šuštar* piše: »Vest in svoboda notranje spadata skupaj. Za človeka kot osebo sta obe bistveni. V obeh prihaja do izraza enkratnost in dostojanstvo osebe«.

Po vesti človek spozna, kaj je prav, kaj je njegova dolžnost oz. za kaj naj se sprostimo odloči. Šuštar primerja vest z anteno, ki prejema valove od drugod in jih dovaja sprejemnemu aparatu, ta pa jih spreminja v besede in slike. Če aparat ni vključen, ali če antena ni pravilno naravnana na oddajno postajo, ne moremo slišati ali videti slik. Tako tudi človek, kadar izključi vest, ali če je ne uskladi z valovi, ki jih pošiljajo oddajne postaje, ne ve, kaj je prav. Šuštar meni, da ne smemo prezreti, da je prva oddajna postaja človek sam. »Čim bolj človek pozna samega sebe v vseh svoji razsežnostih in globinah, tem bolje ve, kaj je prav in dobro, to namreč, kar je človeku kot osebi in kot družbenemu bitju primerno, kar mu ustreza, ga bogati in osrečuje, osvobaja in izpopolnjuje. ■

41

Najslabša odločitev je Ne-Odločitev

Kakor mati iz svoje notranjosti ve, kaj je njena dolžnost do otroka, tako se tudi človek zaveda, kaj mora storiti. A človek mora najprej sebe iskreno in odkritosrčno spoznati. Ker pa ljudje bežijo pred seboj, ne vedo, kaj je treba storiti. Vendar spoznanje samega sebe ni tako preprosto, kakor se zdi na prvi pogled. Človeka namreč v spoznavanju samega sebe moti veliko sebičnih vzgibov in ker človek v svojem srcu le ni tako pošten, dober in čist, spoznanje lastne narave ne zadošča. Človek potrebuje pomoči tako za spoznanje dobrega in slabega, kakor tudi za pravilno odločanje in življenje. Šuštar na več mestih poudari, kako pomembno je za človeka, da sprejme pomoč in se da poučiti ter tako v dialogu z drugimi in Bogom preverja pravilnost svojih odločitev. »Monološka vest ni le v nevarnosti zmote, ampak tudi v nevarnosti, da iz negotovosti ne najde nobenega izhoda. Ker je človek po svoji naravi dialoško bitje, je absolutno potrebno, da vodi pošten dialog z bližnjim, z občestvom, z avtoritetom in končno z Bogom«. Kdor nikogar ne vpraša za nasvet, nikogar ne posluša, ob nikomer ne preverja in z nikomer ne primerja svojega lastnega ravnanja, je v veliki nevarnosti, da se bo napačno odločil. Človek mora tudi svojo vest oblikovati in razvijati – preprosto rečeno – vzgajati. Sicer lahko ostane nerazvita ali pa pod vplivom različnih dejavnikov celo otopi, postane brezčutna. Zato je vzgoja vesti ena najvažnejših nalog posameznika. Prava vzgoja vesti je možna samo v dialogu. Pogoj zanjo je v pripravljenosti za pouk oz. v kreposti *učljivosti (docilitas)*. Temeljna je torej pripravljenost, da se človek pusti poučiti, da vprašuje in išče odgovor ter odgovor tudi sprejema. Za naravno življenje ni odločilno izpolnjevanje zunanjih predpisov, ampak uresničitev vrednot, dobrega in lepega: »Bog hoče življenje resnice in ljubezni, razvoj osebnosti po božji volji, ne pa kakega legalizma in le zunanje korektnosti«, poudarja nadškof Šuštar. Dobro človek odkrije, če ga dela. Življenje po vesti je tako najboljša pot do razvite in zrele vesti. Vzgoja vesti mora biti torej uvajanje v odločitev vesti. Človeka mora uvajati v to, da se bo polno in popolnoma angažiral, da bo imel pregled v jasnem spoznanju nad situacijo in odločitvijo in njenimi posledicami, da bo pretehtaval razloge za

in proti in se odločal v osebni svobodi, to pomeni od znotraj in s prizadevanjem celotne osebe in bo za svojo odločitev prevzel polno odgovornost.

Človek pa potrebuje pogum, da vzame nase svobodo in odgovornost in tako oblikuje svojo osebno odločitev v vesti. Človek se mora učiti, kako se bo v odločanju v vesti polno zavzel in angažiral. Veliko ljudi ne tvega, da bi se z osebno odločitvijo zavezali. Nevezano hočejo poskušati to in ono in kot neudeleženi gledalci obdržati možnost, da spet stopijo nazaj in se premislijto. Potreben je pogum v smislu tveganja, da si človek upa sprejeti odločitev, kot tudi v smislu hrabrosti, da je človek pravljjen za resno zavzetost in napor, za potrpežljivo prenašanje stisk in težav, ki so povezane z odločitvijo. Človeku je potrebna tudi modrost, da v luči norm pravilno presodi konkretno situacijo in oblikuje pravo odločitev v vesti. V resnici se človeku ponuja več možnosti, pred katerimi je še neodločen. Vendar človek ne more živeti v neodločenosti. Človek kot oseba ima nalogo, da se osebno odloča in udejstvuje.

42 ■ Samo tako izvršuje svoje človeško poslanstvo. Vest pride polno do veljave šele v osebni odločitvi. »Osebna odločitev vesti ne pomeni površnega, prehodnega spoznanja dobrega in slabega ter reakcije nanj, ampak pristno ovrednotenje iz zadnje globine, iz sredine osebe.« Vzgoja vesti mora človeka vedno bolj osvobajati legalizma in pozunanjenosti in ga navajati k temu, da bo nravno dejanje izvršil iz notranje naravnosti in osebnega prepričanja. Če so drugi drugačnega mnenja in če so ti ljudje pametni ali če je celo večina drugačnega mnenja, potem človek nikakor ne bo več ostal čisto miren in gotov v lastnem prepričanju, temveč bo še enkrat resno presodil, ali je prav, kar on sam misli. Pri tem si bo dal kaj dopovedati, ne bo trmast in trdoglav. »A kjer prepričanje ostane, da je to, kar sam spozna v vesti, božja volja, ima vsakdo dolžnost, da sledi svoji lastni vesti« poudarja Šuštar.

Svobodo vesti je treba udejanjati v *ustvarjalnem* uresničevanju dobrega. Svoboda vesti pomeni tudi pravico, da človek uresničuje dobro na lastni individualni način. Vsak človek je nekaj posebnega, zato mora uresničiti zakone na osebni način. Ker je vest središče človekove osebnosti, osebnost pa je vedno nekaj individualnega, posebnega in izvirnega, je tudi vest nekaj čisto individualnega, vsakemu svojskega in posebnega. Vsak človek ima svojo lastno, osebno in posebno vest, kakor ima svoj osebni in individualni človeški obraz. Od tu pa izhaja človekova odgovornost, ki ima izrazito personalistični značaj.

Odgovoren si za svojo vrtnico... (Mali Princ)

Pri odgovornosti gre za prepričanje, da mora človek za svojo svobodno odločitev vzeti nase tudi posledice, ki se bodo zanj in za druge prej ali slej pokazale. Kjer ni svobodnega odločanja, tudi odgovornosti ni. Svobodno odločanje pa mora biti vedno odgovorno, kar pomeni, da mora človek na pravi način dati odgovor na klic resnice in dobrega, na zahteve nravnega reda in upoštevati posledice, ki jih ima njegovo svobodno odločanje zanj, za druge in za družbo. Le tisti, ki spozna, koliko je v življenju odvisnega od njegovega svobodnega odločanja, koliko lahko stori dobrega ali slabega zase in za druge, se zaveda tudi svoje odgovornosti. Iz

zavesti odgovornosti raste v človeku resnost; prizadeva si, da bi temeljiteje spoznal, natančneje premisil in bolje presodil to, o čemer se hoče svobodno odločati. Zavest odgovornosti ga obvaruje lahkomiselnosti in površnosti. Odgovornost je povezana še z drugimi moralnimi držami, kot so poštenost in zvestoba, iskrenost in resnicoljubnost, pa tudi spoštovanje drugega kot osebe v pogovoru in dogovoru; z etičnimi vrednotami, brez katerih ni humanega življenja.

Podlaga za odgovornost je pravo razumevanje človeka kot osebe. Otrok še ne more prevzeti prave odgovornosti, ker se, čeprav je bitno oseba od vsega začetka, psihološko in socialno kot oseba šele razvija in zori. Od odraslega človeka pa se pričakuje, da je toliko zrel, da more sprejeti odgovornost v medčloveških odnosih. Zavest odgovornosti je znak zrelosti v človeku. Kjer te zavesti ni, je to znamenje okrnjenosti človeka. Morda je to znamenje, da je človek tako gluhi, otopel in zaprt sam vase, da se nikjer ne čuti nagovorjenega in izvanega, da bi dal odgovor? Morda je tako sebičen in nezrel, da ni sposoben dati osebnega odgovora v slobodni odločitvi? Morda mu manjka notranje moči, da bi svoje življenje oblikoval iz odgovora, in zato njegovo življenje ostaja prazno in neizpolnjeno? Kakršenkoli je že vzrok, dejstvo je, da je odgovornosti sposobna le zrela in močna osebnost. Značilnost in dostenjanstvo človeka kot osebe je, da se zaveda svoje odgovornosti. Odgovornost je torej zelo osebna zadeva. V odgovornosti se angažira človek kot oseba v svoji individualnosti, enkratnosti in nenadomestljivosti. Zato nihče svojega deleža odgovornosti ne more enostavno preložiti na druge in nihče mu ne more odvzeti njegove osebne odgovornosti. Čim bolj si človek prizadeva za uresničevanje etičnih vrednot in čim bolj v njem raste čut odgovornosti, tem bolj prispeva k razvoju samega sebe kot osebe.

Človek je bitje dialoga. To ne pomeni le, da lahko govori, ampak tudi, da je nagovoren, da zmore slišati nagovor in dati odgovor. Veliko stvari človeka nagovarja in veliko jih od njega pričakuje odgovor. Lahko bi rekli, da splošna utemeljitev odgovornosti izhaja prav od tu: ker smo nagovorjeni, nagovarjajo nas ljudje, družba, zgodovina, kultura, pravzaprav vse življenje, moramo dati odgovor, in od tod izhaja odgovornost. Druga utemeljitev pa izhaja iz dejstva, da sem za to, kar mi je v življenu zaupano, odgovoren. Zavest odgovornosti je lahko zelo različna; odgovornost pred družbo, pred oblastjo, pred človeštrom, pred zgodovino ali pred lastno vestjo ali pred Bogom.

Človek je *v družbi* in *pred družbo*. V pravno urejeni družbi je zavest odgovornosti pred zakonom splošna, zato in njej prevladuje miselnost, da je človek odgovoren pred družbo oz. pred oblastjo, ki družbo predstavlja. Družba nagovarja posameznika z različnimi sredstvi, kot so zakoni, predpisi, pogodbe in dogovori. Odgovor, ki ga družba zahteva od posameznika, je seznanjenost in upoštevanje teh dogovorov in predpisov. Zavest odgovornosti do družbe skuša družba doseči na dva načina; s kazenskimi predpisi in z vzgojo k zavesti odgovornosti. Slednja opozarja na temeljni pomen etičnih vrednot, ki jih družba sama ni iznašla, temveč jih le odkriva v sami človekovi naravi in ki so za družbeno sožitje neobhodno potrebne. Zavest odgovornosti pred družbo ali človeštrom je velika zlasti tam, kjer gre za pravično

in urejeno državo, ter pri človeku, ki ima razvit čut za soljudi. Zanj je odgovornost stvar osebne časti, zavest njegove osebne naloge, ki jo ima v družbi in v zgodovini. Pomembno je za človeka, da ostane zvest. Zvestoba zanj ni stvar čustev, trenutnega navdušenja ali velikih besed, ampak zahteva trdo delo, moč za prenašanje težav, vztrajnost in potrpežljivost. Zvestoba vključuje pripravljenost na žrtve in trpljenje. Potrebno pa je upoštevati tudi posebno vrsto zvestobe, ki obstaja v tem, da začenjamo vedno znova, da ne odnehamo, ne popustimo, se ne naveličamo in se ne damo zagreniti. Za marsikoga je to edina rešitev in pot k pravi življenjski zvestobi in k zreli osebnosti. Naj to razmišljanje različnih vidikih človekovega bivanja zaključim s Tagorejevo mislio:

*Spal sem in sanjal, da je življenje radost,
prebudil sem se in videl, da je življenje dolžnost,
delal sem in glej: dolžnost je bila radost.
(Rabindranath Tagore)*

44

■ *izr. prof. dr. Anton Jamnik

Anton Jamnik se je rodil 27. 7. 1961 v Ljubljani. Nadškof dr. Alojzij Šuštar ga je leta 1990 imenoval za svojega tajnika. Nadaljeval je z doktorski študijem v Ljubljani in v Oxfordu in ga zaključil z disertacijo Rawlsov poskus etične utemeljitve liberalizma- mentor prof. dr. Anton Stres, komentorja prof. dr. Janez Juhant in dr. Cyril Barrett, Campion Hall, University of Oxford. Leta 1997 je postal docent za filozofijo na Teološki fakulteti Univerze v Ljubljani, leta 2012 pa izredni profesor. Od leta 2010 pa tudi honorarni predavatelj za filozofijo in religijo na Fakulteti za poslovne vede Katoliškega inštituta. Julija 2000 ga je ljubljanski nadškof dr. Franc Rode imenoval za direktorja Zavoda sv. Stanislava v Šentvidu nad Ljubljano.

Od avtorskih del je najpomembnejša knjiga, ki je leta 1998 izšla pri Novi reviji z naslovom Liberalizem in vprašanje etike. Prav tako pa je pri Novi reviji leta 2009 kot del monografije izšla njegova razprava o komunitarizmu v odnosu do liberalizma. Leta 2013 je pri Družini izšla njegova knjiga Med romarjem in vagabundom, leta 2016 pri založbi Ognjišče monografija z naslovom Naš nadškof Šuštar – Eden od očetov slovenske samostojnosti, leta 2018 pa pri Mladinski knjigi znanstvena monografija Svet osamljenih tujcev. Leta 2020 je uredil znanstveno monografijo ob 100 letnici rojstva nadškofa Alojzija Šuštarja. V zadnjih letih je objavil številne članke s področja filozofije religije in poslovne etike v znanstvenih revijah v Pekingu, Buenos Airesu, Dublinu, Tokiu, Macau in Seulu ter različnih znanstvenih revijah po Evropi in svetu.

Novembra 2005 ga je papež Benedikt XVI imenoval za škofa, posvečen pa je bil januarja 2006. Vodil je komisijo za šolstvo pri Slovenski škofovski konferenci ter Komisijo za kulturo in Komisijo za mladinsko ter Univerzitetno pastoralo pri Slovenski škofovski konferenci. Leta 2008 je postal redni član Evropske akademije znanosti in umetnosti s sedežem v Salzburgu. Zadnja leta predava po različnih univerzah po Evropi, v februarju 2008 pa je imel tudi predavanje na Harvardu o vprašanju liberalizma in etike. Leta 2008 je bil ponovno imenovan za predsednika Republiške matritetne komisije za filozofijo pri Ministrstvu za šolstvo. V letih 2006 do 2009, ko je bil pri Slovenski škofovski konferenci odgovoren za področje šolstva se je poleg ustavnavljanju prve katoliške osnovne šole Alojzija Šuštarja, ki je začela s svojim delom

leta 2008, posvetil ustanavljanju Katoliške Univerze. Pomemben korak na tej poti je bil ustanovitev Katoliškega inštituta, katerega prvi direktor je bil do leta 2009. Februarja 2009 je bil pod njegovim vodstvom s strani države verificiran program za Fakulteto za poslovne vede, ki je bila prva fakulteta bodoče Katoliške Univerze

Prav na področju mednarodnega sodelovanja je bilo v njegovem času direktorske službe Katoliškega inštituta podpisanih večje število pogodb o sodelovanju z tujimi Univerzami, od Evrope, ZDA, Južne Amerike do Azije. Kot član Evropske akademije znanosti in umetnosti veliko sodeluje z različnimi ustanovami po celi svetu. Tako je predaval v ZDA (Harvard, Boston College, Georgetown University), Angliji (Oxford, Cambridge), v Argentini, na Japonskem (Sophia University in Tsuda University, Tokio) in na različnih drugih univerzah. V Salzburgu je predaval kot redni član Evropske akademije znanosti in umetnosti. V zadnjih letih se še bolj posveča mednarodnim povezavam. Tako je leta 2010 in leta 2011 aktivno sodeloval s predavanji na konferencah v Tokiu, Mumbaju in tudi drugje v azijskih deželah. Aktivno sodeluje tudi z Mednarodnim inštitutom za poslovno etiko v Pekingu (Kitajska), kjer v programski skupini v katero je vključen pripravlja knjigo o Poslovni etiki. Zadnjih deset let je gostujoči profesor na Univerzi v Seulu, Katoliški univerzi Svetega Jožefa v Macau ter univerzi v Pekingu.

Nekatera etična vprašanja v našem in bodočem svetu

Some Ethical Problems Today and Tomorrow

46



Ernest Petrič*

Bodoči svet bo močno spremenjen ne le v geopolitičnem pogledu pač pa tudi z vrsto etičnih izzivov. Med njimi se že danes kažejo nekateri, ki prihajajo iz okolij izven zahodnega sveta in naših vrednot, bodo pa zaradi novega razmerja moči v svetu izvij za naš zahodni svet in morda vablivi za druge dele sveta z drugačnimi civilizacijskimi koreninami. Nekaterim od teh izzivov želim posvetiti pozornost v nastopu pred slovenskimi zdravniki iz širnega sveta. Predvsem imam v mislih omejitve svobode človeka, še zlasti pa problemi demografskih nesorazmerij, razpolaganje s človeškimi organi, nadzor nad ljudmi in njihovim, tudi vsakodnevnim ravnanjem, z modernimi elektronskimi sredstvi nadzora. To vzbuja strah pred svetom v smislu pisanja Orwella, kakršen se ponekod že kaže na obzoru kot možnost, svet tako rekoč totalnega nadzora v imenu preprečevanja korupcije in drugih »zavrnih« ravnanj. Pri tem pa prihaja tudi do zanimivih stičišč med medicino in pravom, tudi mednarodnim pravom.

Moj nastop o tej problematiki je zamišljen le kot izvij za razmišljjanje brez ambicije dati kake odgovore ali stališča o bodočem svetu in njegovih problemih.

■ *prof. dr. Ernest Petrič

Redni univerzitetni profesor za mednarodno pravo in mednarodne odnose na Novi Univerzi v Ljubljani; član Komisije Združenih narodov za mednarodno pravo in njen bivši predsednik; član Beneške komisije Sveta Evrope za probleme vladavine prava;

višji svetovalec Predsednika republike; član Strateškega sveta na Ministrstvu za zunanje zadeve.

Bivši sodnik Ustavnega sodišča Republike Slovenije in njegov predsednik; Bivši veleposlanik v Indiji, Nepalu, ZDA, Mehiki, Braziliji, Avstriji, stalni predstavnik Republike Slovenije pri OZN New York in na Dunaju, pri Mednarodni agenciji za atomsko energijo (IAEA), pri OVSE, pri UNIDO; Bivši državni sekretar na MZZ, član slovenske vlade (1967- 1972); Svetovalec vlade Kolumbije (1972) in vlade Iraka (1975).

Bivši profesor na FDV in njen dekan; bivši profesor na Univerzi v Adis Abebi (1983-1986).

Nosilec visokih državnih odlikovanj Republike Slovenije, Kraljevine Španije, Madžarske, Avstrije, State of Colorado (ZDA) in drugih priznanj npr. Nagrade Sklada B. Kidriča za vrhunsko raven raziskovalnega dela.

Avtor 12 knjig in preko 500 bibliografskih enot večinoma o problemih mednarodnih odnosov, zunanje politike in mednarodnega prava.

Etični in strokovni izzivi Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana med Covid-19 pandemijo

Ethical and Medical Challenges at the University Medical Centre Ljubljana During the COVID-19 Pandemic

48



Jadranka Buturović-Ponikvar*

The COVID-19 pandemic has globally put health care systems under tremendous strain. The University Medical Centre Ljubljana, with its 2113 hospital beds, 8498 employees and 1471 physicians (end of 2020), is the largest academic health care hospital in Slovenia and one of the largest in the region. It is also the only hospital in Slovenia performing organ transplantations (kidneys, liver, pancreas, heart, lungs).

Locating scarce resources among all patients in need - both COVID and non-COVID – was the main ethical and medical challenge during the pandemic waves. Should we function in the ethical (and medical) framework of first providing COVID-19 patients according to their needs, while the remaining resources will be for non-COVID patients regardless of their needs? Are the health and lives of COVID and non-COVID of equal value? Which patients should we »sacrifice« if we cannot provide treatment for all? How do we follow the principle of modern bioethics - equity and justice - in the times of scarcity? How long can we delay the diagnostics and treatment of non-COVID patients with the epidemic waves coming one after another? Should the patient with COVID-19 requiring cardiology or surgical intervention have priority over the non-COVID patients requiring the same intervention?

The scarcity of protective equipment and ventilators has dominated the early stages of the first pandemic wave. However, since then, it is a shortage of healthcare workers, mainly nurses, that is posing the greatest challenges for the functioning of our hospital. The shortage of nurses that was present before the pandemic has

deteriorated drastically. A recent article by Andrew Jacobs in the NY Times illustrates the depth of this problem in the U.S. (»Nursing is in Crisis. Staff Shortages Puts Patients at Risk; published on August 21, 2021). Episodes of increasing tension between expanding COVID units and non-COVID units, the latter being asked to provide nurses for the former, are becoming a daily reality.

At the University Medical Centre Ljubljana, we have struggled to provide healthcare services for all patients equally, adapting to the situation on a daily basis. We have made a critical decision in our hospital's functioning to form COVID critical care units at new sites instead of occupying existing medical, surgical and neurological critical care units. Such an approach has enabled us to preserve our critical care units for non-COVID patients care, potential organ donor care, and to preserve our transplantation program and multiorgan procurement activities during all pandemic waves. During these waves we have performed, along with other organ transplants, a record number of lung transplants, including the first lung transplantation in a child in Slovenia. The University Medical Centre Ljubljana was among the first few transplant centres in the world to perform a lung transplantation in a patient with terminal lung failure from COVID-19, after weeks of treatment with extracorporeal membrane oxygenation. We strove to be flexible, and formed critical care healthcare teams combining a mixed staff from different units and adapting daily to the specific patients in need.

Fall and winter months are now before us, bringing more medical and ethical challenges to deal with. The near and not-so-near future is difficult to predict. We are lucky to have an excellent staff, all the necessary drugs and medical devices available, and the opportunity to improve our infrastructure and equipment. We are lucky to have enthusiastic medical and nursing students, both young as well as experienced physicians and nurses, and all other staff members to support our medical teams in providing care to all patients.

The future of humanity is not only about climate change. It may be, to an even greater extent, about our human and ethical values. A crisis like the COVID-19 pandemic tests us all in our struggle to preserve humanity, equity and justice for generations to come.

■ *prof. dr. Jadranka Buturović-Ponikvar, dr.med.

She is an internist and nephrologist (University Medical Centre Ljubljana) and Professor of Medicine (Faculty of Medicine, University of Ljubljana, Slovenia). She was born in Pula (Croatia). She completed elementary school, grammar school and the high school of music in Split (Croatia). She graduated from the University of Belgrade Medical School (Serbia) as the best student in the class, being awarded by the Serbian Medical Association (GPA 9.93/10). She was first employed at the Center for Transplantation and Dialysis, Institute of Urology and Nephrology, University Medical Center Serbia, Belgrade (1982-1988). Since 1988 she has been employed at the University Medical Center Ljubljana, Slovenia.

She was Head of the Department of Nephrology. As of January 3, 2018 she is Medical Director of the University Medical Center Ljubljana, one of the biggest hospitals in the region with more than 8400 employees.

She spent a sabbatical in 1998 at Northwestern University in Chicago, Illinois, USA. Since 2004 she is a Professor of Medicine at the Faculty of Medicine, University of Ljubljana. In 2017 she became President of the Habilitation Commission at the Faculty of Medicine. In 2018 she became vice-president of the Habilitation Commission, University of Ljubljana.

She is a Chair of Eurotransplant Ethics Committee (ETEC). In 2020 she was elected as a member of ERA (European Renal Association) Ethics committee and appointed as a member of Committee for Medical Ethics, Republic of Slovenia.

Her main clinical and research interests include: hemodialysis, kidney transplantation, Doppler ultrasonography, anticoagulation, medical ethics.

Her bibliography is accessible on the pubmed and web of science under the names: buturovic j; buturovic-ponikvar j; ponikvar jb; buturovicponikvar j, on SICRIS, code number 10649, Google Scholar – Jadranka Buturovic Ponikvar



Marko Noč*

Slovenija: Etika in današnji čas

Slovenia: Ethics Today

■ *prof. dr. Marko Noč, dr. med.

Titles:

- MD, PhD
- Professor of Medicine, medical Scholl Ljubljana (SLO)
- Board certified in cardiology/internal/intensive care medicine

Current positions:

- Director, Center for Intensive Internal Medicine (CICU)
- Attending interventional cardiologist
- University Medical Center Ljubljana
- Co-director, Cardiac Interventional Laboratory, Medicor-Izola

E-mail: marko.noc@mf.uni-lj.si

Date/ place of birth: March 6, 1963, Jesenice, Slovenia-EU

International Postgraduate Medical Education and Professional Training

- 1991 -1993 Research Fellow - Department of Medicine (Max Harry Weil), University of Health Sciences/ The Chicago Medical School, USA
- 1995 -1996 Visiting scientist - Institute of Critical Care Medicine (Max Harry Weil), University of Southern California, Los Angeles, USA
- 1999 - 2000 Clinical and Research Fellow (Interventional Cardiology) - Cardiovascular Interventional Center (Franck Litvack), Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, USA

International Certification and Licensure

- 1991 European Diploma in Intensive Care Medicine–European Society of Intensive Care Medicine
- 1996 ECFMG certificate - USMLE 1 (score 88-222), USMLE 2 (score 85-217)
- 2003 European Cardiologist Diploma-European Society of Cardiology
- 2012 Active Member, European Academy of Sciences and Arts (Class II Medicine)
- 2017 Associate Member, Slovenian Academy of Science (SAZU)

Appointments in International Professional Associations

- 2009-2011 Board Member, European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI)
- 2009-present Scientific committee member, EuroPCR, Paris
- 2012-2014 Scientific committee member, AsiaPCR, Singapore
- 2012-2016 Member, Executive Committee, Stent for Life (SFL)
- 2016-2018 Co-Chair, EAPCI, National societies&International affairs committee
- 2020- Member, UEFA Medical Committee

Peer Review Publications in “PubMed”: 141

Citations (2011-2021): 5823

H-index (2011-2021): 27

Book chapters in International Textbooks: 12

International invited lectures 1992-11/2020: 223

Organizacija zdravstvenega sistema – osrednja vloga zdravnika za učinkovito zdravljenje

**Organization of Healthcare System
– the Central Role of Physician in
Effective Medical Treatment**

■ 53

PREDSEDUJOČI

55



*prof. dr. Alojz Pleskovič, dr. med.

Rojen je bil 5. aprila 1946 v Ljubljani, kjer je leta 1973 diplomiral na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Leta 1974 je pričel specializacijo iz splošne kirurgije in leta 1979 opravil specialistični izpit. Nato se je zaposlil na Kliničnem oddelku za abdominalno kirurgijo, kjer se je stalno strokovno izpopolnjeval doma in v tujini. Od leta 1990 je delno zaposlen tudi na Medicinski fakulteti, kjer je bil leta 2001 izvoljen v naziv izrednega profesorja za področje Kirurgija. Leta 1986 je pridobil naziv magister s področja kirurške gastroenterologije in nato leta 1991 doktorat znanosti na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Na področju abdominalne kirurgije je uvedel številne nove metode s področja transplantacijske dejavnosti in področja endoskopske kirurgije. V zadnjem času se pretežno ukvarja s problemom bariatrične oziroma metabolične kirurgije. V Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana je bil predstojnik Kliničnega oddelka za abdominalno kirurgijo, trenutno pa je strokovni direktor Kirurške klinike UKC Ljubljana. Je konzultant s področja kirurške gastroenterologije in sodni izvedenec pri Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Alojz Pleskovič je tudi član Zdravstvenega sveta pri Ministrstvu za zdravje RS, ter član razširjenega strokovnega kolegija za kirurgijo Republike Slovenije. Pri Zdravniški zbornici Slovenije je glavni mentor za področje splošne in abdominalne kirurgije.

Alojz Pleskovic was born on April 5, 1946 in Ljubljana. He earned his MD degree at the Medical School, University of Ljubljana followed by a residence from 1974 to 1979, when he received his specialist degree in general surgery. He was employed

at the clinical department for abdominal surgery, where he continued his education at home and abroad. From 1990 he worked also at the Medical Faculty, where he became Associate Professor of Surgery in 2001. He completed his Master degree in surgical gastroenterology in 1986 and his PhD in 1991 at the Faculty of Medicine, University of Ljubljana. He introduced several new methods in the field of abdominal surgery, transplantation and endoscopic surgery. Recently he works mostly in the field of bariatric or metabolic surgery. He was head of clinical department for abdominal surgery at the University Clinical Center (UCC) of Ljubljana and at present he is professional director of the Surgical Clinic of UCC. He is a consultant in the field of surgical gastroenterology and court expertat at the Faculty of Medicine, University of Ljubljana. Alojz Pleskovic is also a member of the Health Council of the Ministry of Health of the Republic of Slovenia and a member of the professional committee for surgery of Slovenia. He is chief mentor

56 ■ for the field of general and abdominal surgery at the Medical Chamber of Slovenia

PREDSEDUJOČI

57



prof. dr. Zlatko Fras, dr. med., FESC, FACC

Rojen v Mariboru (1963), po gimnaziji je študiral na Medicinski fakulteti v Ljubljani, diplomiral 1990. Bil je glavni urednik revije Medicinski razgledi (1986-1990), kot študent je prejel Prešernovo nagrado za raziskovalno delo (1988). Po diplomi se je, sprva kot mladi raziskovalec, kasneje pa kot specializant, in od 1998 specialist zaposlil na Interni kliniki Trnovo v UKC Ljubljana; je specialist (1) interne medicine, ter (2) kardiologije in vaskularne medicine. Od 1999 – 2008 je vodil ambulantno dejavnost Kliničnega oddelka za žilne bolezni, od marca 2008 pa je strokovni direktor Interne klinike UKC Ljubljana. Je predsedujoči RSK za interno medicino (od 2014), ter Strokovnega sveta internističnih strok pri Slovenskem zdravniškem društву. Od 2012 je predsednik Združenja kardiologov Slovenije.

Strokovno in znanstveno je usmerjen predvsem na področji preventivne kardiologije in ateroskleroze. Aprila 2007 je obranil doktorsko disertacijo, od 2020 je redni profesor na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Registrirana bibliografija (COBISS) obsega >700 enot, je avtor/soavtor 117 publikacij, ki jih indeksira PubMed; h-indeks = 41 (SICRIS)). Leta 2001 je bil imenovan za Fellow of the European Society of Cardiology (FESC), 2012 pa izvoljen za priznanega člana Ameriškega kardiološkega združenja (FACC, Fellow of the American College of Cardiology). Od 2017 je redni član Slovenske medicinske akademije.

Aktivno sodeluje v raziskavah, ki proučujejo razširjenost dejavnikov tveganja za srčno-žilne bolezni in z vedenjskim sloganom povezanih zdravstvenih stanj, bil je vodja raziskave CINDI Slovenija, v mednarodnem merilu pa nacionalni koordinator pan-evropskih raziskav EUROASPIRE (2005 – 2018). Je nacionalni koordinator za

Slovenijo za področje preventive bolezni srca in žilja pri Evropskem kardiološkem združenju. Na ključne teme s področja preventivne kardiologije je do sedaj izvedel številna vabljena predavanja na domačih in mednarodnih strokovnih srečanjih. Deluje v funkcijah nacionalnega vodje Programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni (od 2001) in upravljalca Registra oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni.

Pomembno področje njegovega delovanja je podiplomsko usposabljanje in izobraževanje zdravnikov, kjer je sodeloval tako doma kot v tujini; v okvirih Zdravniške zbornice Slovenije (ZZS) (1993 – 2015), ter pri Evropski zvezi zdravnikov specjalistov (UEMS), ki jo je kot predsednik vodil 2 mandata (2006-2012). Leta 2016 je od ZZS prejel najvišje stanovsko priznanje – Hipokratovo priznanje.

- 58** Je aktivni član v več domačih in mednarodnih strokovnih združenjih, sodeloval je pri strokovni organizaciji mnogih domačih (Tavčarjevi dnevi, Sodobna interna medicina Sodobna kardiologija, idr.), in mednarodnih znanstveno-strokovnih sestankov in kongresov (kot npr. International Congress on Fibrinolysis and Thrombolysis (1998) in EuroPrevent (2018).

Prispevek zasebne prakse k uspešnemu sistemu zdravstvenega varstva

Private Practice Medicine and It's Contribution to a Successful Healthcare System



David Turk*

Zasebna praksa je zaščitni znak zdravstvene oskrbe v Združenih državah. Zasebna praksa v medicini ne prispeva le k boljšemu, ampak tudi k učinkovitejšemu zdravstvenemu varstvu. Inovacije se rojevajo iz akademskih krogov in finančnih spodbud. Velike ustanove so uspešne kot zasebni subjekti, vendar večja kot je korporacija, večja je verjetnost, da bi pri zagotavljanju učinkovitosti lahko prišlo do vrzeli v kakovosti oskrbe. Manjše zasebne prakse lahko posameznikom zagotovijo učinkovito in stroškovno ugodno oskrbo z bolj osebno prilagojenim pristopom. Vlada mora nujno dovoliti zasebnim zdravnikom, da zagotavljajo oskrbo in da so za zdravstveno oskrbo plačani na podlagi kakovosti in učinkovitosti. Zdravstvo bi moralno temeljiti na kakovosti oskrbe in rezultatih, ne pa na gospodarski koristi.

Private practice medicine is a hallmark of medical care in the United States. Private practice medicine not only contributes to better healthcare, but it contributes to more efficient healthcare. Innovation is born out of academics and financial incentive. Large institutions are successful as private entities, however, the larger the corporation, the more likely there could be gaps in quality of care in the process of creating efficiencies. Smaller private practices can provide efficient and cost-effective care to individuals with a more personalized touch. It becomes imperative that government allow for private physicians to provide care and payment for care based upon quality of care and efficiency of care. Healthcare should not be based on economic gain but on quality of care and outcomes.

■ ***dr. David Turk, dr. med.**

David Silvester Turk, M.D., F.A.C.S.

- Clinical Assistant Professor, Case Western Reserve University
- Clinical Assistant Professor of Urology, Northeast Ohio Medical University
- Fellow of the American College of Surgeons
- Diplomate of the American Board of Urology
- Partner, SouthWest Urology, Inc.

Personal history:

- Date of Birth: April 10, 1968
- Place of Birth: Cleveland, Ohio
- Home Address: 8572 Windsor Way
- Broadview Heights, Ohio 44147
- Phone: Work – 440-845-0900
- Cell – 440-570-6089
- Family: Spouse – Neja
- Children – Andrew, Matthew, David, Peter
- E-Mail: doctordavidturk@gmail.com

60 ■

University: University of Cincinnati, Cincinnati, Ohio, 1986-1990, Bachelor of Arts, Sociology

Graduate education: Medical College of Ohio Toledo, Ohio 1990-1994, Doctor of Medicine

Research: Yale University School of Medicine Department of Pediatrics New Haven, Connecticut 1991

Graduate training: General Surgery Residency Case Western Reserve University Cleveland, Ohio 1994-1996

Graduate training: Urology Residency Case Western Reserve University 1996-2000

Board certification: Diplomate, American Board of Urology Certified, February 2002, Recertification 2009, Recertification 2020

Employment: SouthWest Urology, Inc. 6900 Pearl Road Middleburg Heights, Ohio 44130 Partner, Private Practice of Urology

Licensure: Ohio State of Medical Examiners

Hospital affiliations: Parma Community General Hospital Southwest General Hospital

Subspecialty interests: Robotic Surgery – Certified, National Instructor for Intuitive Surgical, Inc. Laparoscopic and Minimally Invasive Surgery Laser Prostate Surgery

Professional societies:

- American Urological Association
- North Central Section American Urological Association
- American Lithotripsy Society
- Cleveland Urological Society
- Academy of Medicine – Cleveland
- Northern Ohio Medical Association
- Ohio State Medical Association
- Fellow, American College of Surgeons
- Slovenian American Business Association
- Diversity Center of Cleveland

Cultural activity:

- April 2006 – August 2010 President, Cleveland Slovenian Business and Professional Association
- May 24-30, 2009 Slovenian Physicians Delegation from Cleveland to the Republic of Slovenia
- May 2-7, 2011 City of Cleveland Trade Delegation to Slovenia with the Honorable Mayor Frank Jackson, City Councilman Joseph Cimperman and City Councilman Michael Polensek

Awards: October 31, 2007 Thirlby Award for Best Presentation North Central Section American Urological Association Annual Meeting “Laser Vaporization of the Prostate Under Local Anesthesia in an Office Setting”

Publications: Scientific publications will be made available upon request

Strokovne podlage pri določanju stopnje nujnosti medicinske obravnave

Professional Standards and Urgency in Medical Treatment

62



Zlatko Fras*

Sistemski okvir in vloga zdravnika, nosilca zdravstvene dejavnosti

Zdravniki smo v zdravstvenem sistemu praviloma ključen člen, saj se nas opredeljuje kot odgovorne »nosilce« dejavnosti. Strokovna avtonomija naj bi nam *sui generis* omogočala, da je naše ravnanje in končno tudi izplen – takšni ali drugačni izidi zdravstvene oskrbe – odvisno zlasti od našega znanja, ravnanja, s tem pa tudi povezane odgovornosti. Prizadevati si moramo za soglasen dogovor pri oblikovanju poti za uspešno in kar najučinkovitejšo oskrbo bolnikov na različnih ravneh zdravstvene dejavnosti.

Eden od bistvenih elementov je oblikovanje in posodabljanje priporočil za bolj jasno in učinkovitejše sodelovanje med zdravniki, ki pridejo z bolnikom z določenimi simptomi ali znaki bolezni prvi v stik in tistimi, ki lahko na sekundarni oz. terciarni ravni pripomoremo k čimprejšnji diagnozi in zdravljenju. Še kako pomembno je, da se uspevamo dogovoriti o delitvi dela med različnimi medicinskimi strokami. To vključuje dogovarjanje o instrumentih, s katerimi bomo zagotavljali, da bodo naši bolniki deležni zdravstvene oskrbe v skladu s relativnimi prioritetami glede nujnosti njihove obravnave. Ti instrumenti sicer ne morejo nadomestiti proste klinične presoje lečečega zdravnika, lahko pa to presojo podprejo.

Zavedati se moramo odgovornosti za skrbno in učinkovito izrabo virov, ki so nam na voljo. Ne gre le za t.i.m. "neposredne" finančne vire (oprema, zdravila, viri za izvedbo različnih intervencij), temveč tudi »človeške« vire v mreži javne

zdravstvene službe oziroma stanje na področju preskrbljenosti s strokovnjaki – predvsem zdravniki, nosilci dejavnosti. Teh nam primanjkuje, še zlasti v luči staranja populacije in vse večjih potreb po zdravstveni oskrbi. Brez ustrezejše delitve dela in učinkovitejše izrabe omejenih virov se bo vrzel med možnostmi in željami samo še poglabljala. Preprosto rečeno, enostavnejša zdravstvena stanja naj zato še naprej v okviru svojih zmožnosti v celoti rešuje osnovna zdravstvena dejavnost, samo zahtevnejše primere pa je ustrezeno, in nenazadnje dovolj zgodaj potrebno in primerno napotiti v obravnavo na sekundarno in terciarno, specialistično raven.

Sodobna stopenjska diagnostika in zdravljenje

S sodobnim stopenjskim pristopom lahko zmanjšamo število nekaterih diagnostičnih postopkov in na ta način omogočimo, da lahko pri tistih bolnikih, ki to potrebujejo, opravimo bolj zapletene postopke, ki jih pri vseh bolnikih ne bi mogli izpeljati. Pri obravnavi bolnikov z internističnimi boleznimi sodelujejo v diagnostičnem in terapevtskem procesu zdravniki družinske medicine in internisti, ki so pogosto usmerjeni v določeno »ožje« področje. Večkrat sodelujejo tudi zdravniki drugih strok, ki svetujejo določene diagnostične postopke izven »svoje domene«. Družinski zdravnik mora poleg nekaterih diagnostičnih preiskav izbrati še ustreznega specialista, kar pogosto ni enostavno. Ker je cilj sistema zagotoviti čim ustrezejšo obravnavo čim večjemu (če že ne vsem) številu bolnikov, se moramo čim bolj držati omenjenih principov racionalne diagnostike.

Upoštevanje stopenjske diagnostike je toliko bolj nujno, kadar gre za zelo pogoste bolezni. Glede na epidemiološke kazalnike je zelo verjetno, da niti na prvi ravni nekateri bolniki (verjetno tisti z manjšimi težavami) ne bodo obravnavani. Druga ali sekundarna raven lahko ustrezeno obravnavava le manjšino – izbrane, praviloma bolj prizadete bolnike. Če bi vse bolnike pogostimi boleznimi usmerili na sekundarno raven, bi to v veliki meri onemogočilo delovanje celotnega sistema.

Če torej ocenjujemo nujnost z vidika diagnostičnega postopka, moramo na sekundarno (terciarno) raven napotiti tiste bolnike, pri katerih z obstoječimi diagnostičnimi testi na primarni ravni, ne moremo dovolj zanesljivo postaviti diagnoze in torej tudi ne ustrezeno ukrepati. Nujnost moramo ocenjevati tudi z vidika zdravljenja. Pri nekaterih bolnikih je ob povsem jasni diagnozi potrebno takojšnje, spet drugič pa je zdravljenje na sekundarni ravni lahko odloženo ali manj nujno.

Stopnje nujnosti za napotitev v specialistično obravnavo v Sloveniji

Za umestitev v stopnjo nujnosti ("triažo") je odgovoren zdravnik, ki bolnika napoti. Prav je, da bolnika na pregled k specialistu določene stroke napotimo s kar največ podatki o kliničnem problemu, dosedanjem zdravljenju, sočasno prisotnih boleznih in prejemanju zdravil. V kolikor na napotnico pripiše »nujno«, »zelo hitro« ali »hitro« mora praviloma vedno posredovati podatke, ki izbrano stopnjo utemeljujejo. To izrecno predpisujejo tudi »Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja«.

stopnja nujnosti	vsebina / opis	
1	NUJNO	klinično stanje bolnika neposredno življenjsko ogroža, zato je potrebna takojšnja napotitev v urgentno ambulanto, storitev mora biti izvedena v roku 24 ur
2	ZELO HITRO	klinično stanje lahko ob odloženi obravnavi privede do hitrega znatnega poslabšanja zdravstvenega stanja, za to je potrebno pregled v ustreznih specialističnih ustanovih opraviti v roku največ 14 dni
3	HITRO	klinično stanje lahko ob odloženi specialistični obravnavi privede do poslabšanja zdravstvenega stanja, za to je potrebno pregled v ustreznih specialističnih ustanovah opraviti v roku 3 mesecov
4	REDNO	pregled pri zdravniku specialistu je potrebno opraviti v roku 6 mesecov od napotitve

Zdravnik, ki bolnika napotuje, se pri tem praviloma vedno ravna po trenutno dostopnih mu informacijah o tem, kje je mogoče določeno specialistično obravnavo tudi dejansko dobiti. Najbolje, da osebni zdravnik pridobi informacije, kakšen obseg diagnostike izvajajo specialisti, h katerim napotuje in na kakšen način se z njimi najlaže in najučinkoviteje vzpostavi stik. Seveda je tudi dolžnost izvajalcev na sekundarni in terciarni ravni, da takšne informacije oblikujejo. V splošnem je konkretnih in celovitih informacij o tem v našem prostoru premalo. Morda srečna trenutna okoliščina je, da je slovenski prostor relativno majhen, omejen, tako, da praktično vsi bolj ali manj dobro poznamo vsakovrstne možnosti na tem področju. Vendar pa se lahko to kmalu spremeni. Kot članica Evropske Unije je tudi Slovenija soočena z vprašanji »mobilnosti« bolnikov, kar pomeni, da bo potrebno tudi sistemsko zagotavljanje informacij o tem, kam je mogoče bolnika napotiti in kakšne (do katere stopnje diagnostike in zdravljenja) so v določeni instituciji možnosti obravnave.

Komuniciranje in posredovanje informacij

Izobraževanje in prenašanje lastnih kliničnih izkušenj sta pomembni oblici komuniciranja zdravnikov različnih specialnosti in delovanja različnih ravni zdravstvene oskrbe. Vendar gre pri tem običajno za z okvirom medsebojnega stika še vedno za precej splošen vidik medsebojne izmenjave informacij. Bistveno pomembnejše za doseganje končnega skupnega cilja – ozdravljenega in zadovoljnega bolnika – je vzpostavljanje ustrezne ravni medsebojne komunikacije med zdravniki pri vsakdanjem delu. Še zlasti ob napotovanju bolnika na specialistično obravnavo

je potrebno vzpostaviti kolikor je mogoče neposreden stik. Sodobna tehnologija nam omogoča različne hitre in učinkovite načine osebnega komuniciranja, pri čemer imamo v mislih zlasti telefon (lahko tudi video-telekonferenčno povezavo) in komuniciranje prek elektronske pošte. Predvsem slednja lahko v veliko primerih prenosti nedostopnost zdravnika, ki je lahko trenutno zaposlen z drugimi opravili, ob čemer je lahko tudi nenehno pozivanje za odgovarjanje po telefonu zelo moteče. Komuniciranje prek elektronske pošte je trenutno zanesljivo najboljša pot za vzpostavitev hitrega in nevzljivega osebnega stika.

■ *prof. dr. Zlatko Fras, dr. med., FESC, FACC

Rojen v Mariboru (1963), po gimnaziji je študiral na Medicinski fakulteti v Ljubljani, diplomiral 1990. Bil je glavni urednik revije Medicinski razgledi (1986-1990), kot študent je prejel Prešernovo nagrado za raziskovalno delo (1988). Po diplomi se je, sprva kot mladi raziskovalec, kasneje pa kot specializant, in od 1998 specialist zapošlil na Interni kliniki Trnovo v UKC Ljubljana; je specialist (1) interne medicine, ter (2) kardiologije in vaskularne medicine. Od 1999 – 2008 je vodil ambulantno dejavnost Kliničnega oddelka za žilne bolezni, od marca 2008 pa je strokovni direktor Interne klinike UKC Ljubljana. Je predsedujoči RSK za interno medicino (od 2014), ter Strokovnega sveta internističnih strok pri Slovenskem zdravniškem društvu. Od 2012 je predsednik Združenja kardiologov Slovenije.

Strokovno in znanstveno je usmerjen predvsem na področji preventivne kardiologije in ateroskleroze. Aprila 2007 je obranil doktorsko disertacijo, od 2020 je redni profesor na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Registrirana bibliografija (CO-BISS) obsega >700 enot, je avtor/soavtor 117 publikacij, ki jih indeksira PubMed; h-indeks = 41 (SICRIS)). Leta 2001 je bil imenovan za Fellow of the European Society of Cardiology (FESC), 2012 pa izvoljen za priznanega člena Ameriškega kardiološkega združenja (FACC, Fellow of the American College of Cardiology). Od 2017 je redni član Slovenske medicinske akademije.

Aktivno sodeluje v raziskavah, ki proučujejo razširjenost dejavnikov tveganja za srčno-žilne bolezni in z vedenjskim slogom povezanih zdravstvenih stanj, bil je vodja raziskave CINDI Slovenija, v mednarodnem merilu pa nacionalni koordinator pan-evropskih raziskav EUROASPIRE (2005 – 2018). Je nacionalni koordinator za Slovenijo za področje preventive bolezni srca in žilja pri Evropskem kardiološkem združenju. Na ključne teme s področja preventivne kardiologije je do sedaj izvedel številna vabljena predavanja na domačih in mednarodnih strokovnih srečanjih. Deluje v funkcijah nacionalnega vodje Programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni (od 2001) in upravljalca Registra oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni.

Pomembno področje njegovega delovanja je podiplomsko usposabljanje in izobraževanje zdravnikov, kjer je sodeloval tako doma kot v tujini; v okvirih Zdravniške zbornice Slovenije (ZZS) (1993 – 2015), ter pri Evropski zvezi zdravnikov specialistov (UEMS), ki jo je kot predsednik vodil 2 mandata (2006-2012). Leta 2016 je od ZZS prejel najvišje stanovsko priznanje – Hipokratovo priznanje.

Je aktivni član v več domačih in mednarodnih strokovnih združenjih, sodeloval je pri strokovni organizaciji mnogih domačih (Tavčarjevi dnevi, Sodobna interna medicina na Sodobna kardiologija, idr.), in mednarodnih znanstveno-strokovnih sestankov in kongresov (kot npr. International Congress on Fibrinolysis and Thrombolysis (1998) in EuroPrevent (2018).

Akademska medicina v Sloveniji: Gibalo razvoja ali nepotrebno razkošje?

Slovenia's 'Academic medicine': Friend or Foe?

66



Igor Švab*

Akademska klinična medicina je gibalo razvoja medicinske znanosti in stroke v vsakem sistemu zdravstvenega varstva. To področje medicine v Sloveniji zahteva boljšo zakonsko ureditev. V svojem prispevku nameravam predstaviti stanje na tem področju v Sloveniji in razloge za to, da tako stanje vztraja. Predstavljene bodo tudi posledice, ki bodo nastale, če se stanje ne bo spremenilo.

■ *prof. dr. Igor Švab, dr. med.

Je profesor na Medicinski fakultete Univerze v Ljubljani in specialist splošne medicine. Rojen je 16.9. 1957 v Ljubljani. Diplomiral je na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani leta 1981. Magistriral leta 1988, doktoriral leta 1991 na isti univerzi. Najprej je bil zaposlen v Zdravstvenem domu Ribnica, kasneje na Nacionalnem inštitutu za varovanje zdravja. Njegova glavna zaposlitev od leta 1991 je na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Njegovo glavno področje zanimanja je družinska medicina. Na tem področju je bil predstavnik Slovenije v večih mednarodnih organizacijah. Bil je predsednik Evropskega združenja družinskih zdravnikov Wonca Europe v letih 2004-2010. Je prvi predstojnik oddelka za družinsko medicino in sedanji dekan medicinske fakultete.

Je koordinator nacionalnih in mednarodnih raziskovalnih projektov ter projektov Svetovne banke na področju družinske medicine. V MEDLINE je objavil več kot 100 znanstvenih in strokovnih člankov. Je glavni urednik revije Slovenian Journal of Public Health, ki je indeksirana v SSCI in ima IF. Član Slovenske in Hrvaške akademije medicinskih znanosti, častni član Royal college of general practitioners (UK) in prejemnik naziva Wonca World fellow.

Moja švicarska izkušnja: ureditev zdravstvenega sistema in primerjave s Slovenijo

Organized medicine in Switzerland Versus Slovenia

■ 67



Jan Bidovec*

Ali je švicarski zdravstveni sistem res najboljši na svetu? Kaj so prednosti in kje se skrivajo pomanjkljivosti? Ali bi moral biti slovenski zdravstveni sistem bolj podoben švicarskemu ali švicarski slovenskemu? Ko pogledamo pomanjkljivosti v slovenskem zdravstvenem sistemu - dolge čakalne vrste, zastarelo infrastrukturo, pomanjkanje zdravnikov in beg sposobnega kadra v tujino je na prvi pogled odgovor jasen, ampak ni vse zlato kar se sveti. V svoji predstavitvi bom primerjal švicarski zdravstveni sistem s slovenskim in na kratko predstavil svojo poklicno pot kot mladi zdravnik, ki po študiju nadaljuje svojo kariero v tujini.

Ureditev zdravstvenega sistema v Švici je federalna, to pomeni, da ima lokalna uprava veliko večjo avtoriteto kakor v Sloveniji, tako da v Švici prihaja do velikih diskrepanc med kantoni, ki konkurirajo za zdravstvene delavce in paciente. V Švici vlada do neke mere "free market" strategija. Znotraj vsakega kantona so pogoji za zdravstvene delavce podobni. Plače kakor tudi davčne stopnje se geografsko razlikujejo kakor tudi minimalno število ur, ki krojijo 100% delavnik. V Zürichu traja delavnik 10 ur v primerjavi s kantonom Baselland, kjer je standardni delovnik 8.4 ur. Federalna vlada določa premije in odbitke zdravstvenih storitev (DRG sistem) in odgovarja za varnost zdravil in medicinskih pripomočkov, javno zdravstvo in iniciative. Za vse ostalo so odgovorni kantoni sami.

Švica letno nameni 74.2 mrd. EUR za zdravstvene storitve, kar znaša 12.2% BDP. (Statistični podatki iz leta 2016). Slovenija je v letu 2019 namenila 4.13 mrd. EUR, kar predstavlja 8.5% BDP-ja. Čeprav je takoj razvidno, da je švicarski zdravstveni

sistem zelo drag, se številke lahko skrijejo proti ameriškem sistemu, ki nameni za zdravstvo kar 17.6% BDP.

Za razliko od slovenskega sistema, kjer je zdravstvo krito s strani davkoplačevalcev, je sistem v Švici v veliki večini krit s strani zavarovalniških premij. Vsak prebivalec državljan sklene zavarovanje ob rojstvu in lahko izbira med 56 zavarovalniškimi ponudniki. Priseljenci morajo v Švici skleniti zdravstveno zavarovanje v roku treh mesecev - v kolikor tega ne storijo jim je polica avtomatsko dodeljena skupaj s kaznijo in premijo za zapadle mesece. Obvezno zdravstveno zavarovanje je neprofitno, medtem ko zavarovalnice lahko zaslužijo s ponudbo dodatnega zavarovanja ter drugih storitev.

■ 68 Premija obveznega zavarovanja je odvisna od starosti posameznika in kantona v katerem prebiva. Mesečne premije znašajo v povprečju ca. 5000 CHF na leto. Odbitne franšize znašajo med 300 in 2500 CHF/ leto. Nižja odbitna franšiza pomeni dražjo mesečno premijo. 10% stroškov, ki presežejo odbitno franšizo do maksimalno 700 CHF na leto. Te stroški vključujejo tudi zdravila na recept. V primeru, da pacient želi generik, se stroški nad odbitno franšizo podvojijo.

Tudi v obsegu osnovnega zdravstvenega zavarovanja obstajajo razlike s Slovenijo. Švicarski sistem krije urgentno pomoč, zdravila, porod in poporodno oskrbo, preventivne storitve, rehabilitacijo, zdravstveno oskrbo v tujini in če je potrebno repatriacijo, od leta 2012 pa tudi alternativno medicino. Dentalne in okulistične storitve za razliko s Slovenijo niso del obveznega zdravstvenega zavarovanja. Švicarski sistem zaradi odbitne franšize zavira nepotrebne bolnišnične obiske. Po drugi strani pa je sistem potencialno diskriminatorem do socialno šibkejših, ki se izogibajo bolnišničnim obiskom zaradi strahu pred stroški.

Dopolnilno zdravstveno zavarovanje je v Sloveniji, za razliko od Švice, nišni produkt. V Švici se veliko ljudi odloči za to opcijo. Dopolnilo zdravstveno zavarovanje je znano kot »polprivatna« in »privatna opcija«. Premije so izračunane individualno glede na starost in komorbidnosti. Te opciji sta precej dražji in premije hitro zrastejo nad 1000 CHF mesečno. V zameno nudita na voljo prosto izbiro zdravnika in bolnice, brezplačen dostop do generikov, prednostno nastanitev v bolnici v samostojnih sobah ali sobah za 2 osebi, nenujne prevoze, pomoč na domu pri vsakodnevnih opravilih ter dentalno in okulistično oskrbo. Program je krojen individualno, podobno kot pri avtomobilskem zavarovanju.

Pomemben del Švicarskega zdravstva je DRG (Diagnosis Related Groups) sistem. To je sistem, ki pavšalno izračunava medicinske storitve. To pomeni, da je bolnica plačana glede na storitve, kar je primerljivo s slovenskimi privavnimi ustanovami s koncesijo. Obračunana storitev se na koncu pomnoži s popravkom komplikacij in komorbiditet. Ta sistem nagrajuje učinkovitost ampak povzroča, da so bolnice veliko bolj učinkovite v optimizaciji obračunavanja kot v nudenju storitev. Operacija na odprttem srcu je deležna pavšala ca. 50.000 CHF ampak, če ima pacient diabetes, hipokaliemijo in pneumotoraks se ta pavšal hitro dvigne na precej večjo

številko. Zapora rane je na primer obračunana slabše kot zapora rane v katero je bila vstavljen redon-drenaža, ipd. Kot zdravniki smo pogosto izobraževani glede optimiranja naših storitev.

Za razliko od slovenskega sistema, kjer zdravstvena zbornica odredi določeno število specializacij za vsako regijo, v Švici specializacije niso razpisane. Vsak si kroji usodo sam. Za pristop k specialističnemu izpitu je potrebno določeno število let, ki se jih praviloma odsluži v različnih ustanovah, le del časa v univerzitetnih ustanovah. Za specializante iz kirurgije je prav tako pomemben katalog samostojnih operacij. Po izpolnjenih letih in opravljenih operacijah lahko specializant zaključi proces. Švicarski sistem izobrazbe torej nudi ogromno fleksibilnosti ampak precej manj varnosti v primerjavi z našim sistemom.

■ ***Jan Bidovec, dr. med.**

Rojen 17.10.1989 v Ljubljani. Leta 2008 sem pričel z medicinskim študijem v Ljubljani. V času študija sem bil na treh izmenjavah v Memorial Hermann bolnici v Tekssusu, univerzitetni bolnišnici Zürich ter kantonalni bolnišnici Aarau. Navdih za srčno kirurgijo sem dobil za časa študija, ko mi je bila ponujena možnost, da sodelujem pri operacijah na srcu v mednarodnem centru za kardiovaskularne bolezni Medicor. Po zaključenem študiju sem opravil staž v Univerzitetnem kliničnem centru v Mariboru. Po končanem stažu sem začel opravljati poklic specializanta v univerzitetni bolnici v Bernu na oddelku za kardiovaskularno kirurgijo. V letu 2018 sem opravil dvoletno rotacijo iz splošne kirurgije v kantonalni bolnici v Thunu. Od avgusta 2020 sem zaposlen v univerzitetni bolnici v Zürichu na srčni kirurgiji. V času študija sem bil aktiven športnik in večkratni državni prvak v sabljanju. Zastopal sem državne barve na svetovnih in evropskih prvenstvih od leta 2008 do 2019. Trenutno sem aktiven na športnih dogodkih kot športni zdravnik.

Vloga zdravnika v javnem in v državnem zdravstvu

The Role of Physicians in Public Versus State Health Care

70 ■



Matej Beltram*

Definicije: Javno zdravstvo – zdravstveni sistem, kjer solidarnostno zdravstveno zavarovanje pokrije stroške zdravljenja pri izbranem zdravniku, v osredju sistema je uporabnik-bolnik, ki prosto izbira svojega zdravnika; državno zdravstvo – zdravstveni sistem, ki se financira iz dajatev, v njegovem osredju so državne zdravstvene ustanove, ki uporabniku-bolniku omejujejo dostopnost in prosto izbira zdravnika.

Uvod: avtor v primerjalni analizi dveh zdravstvenih sistemov, švicarskega in slovenskega, na podlagi lastnih izkušenj analizira razlike v vlogi zdravnika v opisanih dveh zdravstvenih sistemih.

Namen: prikazati primerjalne prednosti in slabosti izbranih dveh zdravstvenih sistemov glede na različne vidike: aktivnost/pasivnost zdravnika kot najbolj odgovornega profesionalca v zdravstvenem teamu; omejitev obsega in vrste zdravnikovega dela, odgovornost za stroške in finančna stimulacija za opravljeno delo, odgovornost za čakalne dobe, kvaliteto zdravljenja ter karierne možnosti.

Rezultati: kot edina skupna točka obeh sistemov se izlušči zdravnikova neposredna odgovornost za opravljeno storitev, v vseh ostalih pogledih se državni zdravstveni sistem pokaže kot omejujoč, nestimulativen in rigiden v primerjavi z vključajočim, stimulativnim in dinamičnim javnim zdravstvenim sistemom.

Zaključek: po 30. letih samostojne države je napočil skrajni čas, da se izpelje transicija najbolj pomembnega družbenega pod sistema iz plansko-gospodarskega državnega modela v moderno javno zdravstvo po zahodnoevropskem modelu.

Zdravniki morajo pri tem, kot glavni odgovorni za zdravje svojih bolnikov, odigrati vodilno vlogo.

Definitions: Public healthcare – a health system where solidarity health insurance covers the costs of treatment with a doctor of choice, at the heart of the system is the user-patient, who freely chooses his doctor; statal healthcare – a healthcare system financed by contributions or taxes, at the heart of which are statal healthcare institutions that restrict the user-patient from accessing and freely choosing a doctor.

Introduction: in a comparative analysis of 2 health systems, Swiss and Slovenian, the author, based on his own professional experience, analyzes the differences in the role of the MD in the described two healthcare systems.

■ 71

Purpose: to show the comparative advantages and disadvantages of the selected 2 healthcare systems according to different aspects: activity / passivity of the doctor as the most responsible professional in the health team; limitation of the scope and type of the doctor's work, responsibility for costs and financial incentives for the work performed, responsibility for waiting periods, quality of treatment and career opportunities.

Results: as the only common point of both systems is the doctor's direct responsibility for the provided service, in all other respects the statal healthcare system proves to be restrictive, unstimulating, rigid compared to the inclusive, stimulating and dynamic public healthcare system.

Conclusion: after 30 years of independent state, it is high time to carry out the transition of the most important social subsystem from the planning-economy statal model to modern public healthcare according to the Western European model. Physicians must play a leading role in this, as the main person responsible for the health of their patients.

■ *mag. Matej Beltram, dr.med.

Diplomiral je leta 1999 na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Leta 2004 je zagovarjal magistrsko nalogu z naslovom 'Primerjava učinkov ER:YAG laserja z različnimi načini delovanja na kožo periokularnega področja'. Leta 2007 je opravil preizkus kompetentnosti iz oftalmologije pri EBO (European Board of Ophthalmology) v Parizu in opravil specialistični izpit »cum laude« pri Zdravniški zbornici Slovenije ter dosegel naslov specialist oftalmolog kirurg. Leta 2019 je v Švici opravil subspecialistični izpit in dosegel naziv 'Schwerpunkt Ophthalmochirurgie' pri Federatio Medicorum Helvetica. Dodatno se je strokovno izpopolnil v tujini med drugim na Herman Hospital, Texas Medical Center, Houston, ZDA, na Stanford University, Palo Alto, ZDA, ter Moorfields Eye Hospital, London, VB. Glavno področje njegovega dela je očesna plastična in rekonstruktivna kirurgija ter kirurgija sive mrene, poleg

tega še ščitnična orbitopatija, kontaktne leče, splošna ter urgrentna oftalmologija. Leta 2010 je bil izvoljen v naziv asistenta na Katedri za oftalmologijo Medicinske Fakultete Univerze v Ljubljani. Je avtor številnih prispevkov na nacionalnih in mednarodnih strokovnih konferencah, člankov v recenziranih mednarodnih strokovnih revijah in poglavja v monografiji ter vabljeni predavatelj na strokovnih srečanjih.

Leta 2020 je bil izvoljen v skupščino in nato za predsednika Odbora za zasebno združstvo Zdravniške zbornice Slovenije. Od leta 2002-2015 je bil zaposlen na Očesni kliniki UKC Ljubljana, od leta 2015-2019 polovično v zasebnih očesnih centrih v Švici in v Sloveniji, oktobra 2019 pa je ustanovil svojo lastno ordinacijo Oftalmologija, ki je težišče njegovega strokovnega delovanja.

Matej Beltram graduated in 1999 from the Medical Faculty of the University of Ljubljana. In 2004, he defended his master's thesis entitled 'Comparison of the effects of ER: YAG laser with different modes of action on the skin of the periocular area'. In 2007 he passed the ophthalmology competence test at the EBO (European Board of Ophthalmology) in Paris and passed the specialist exam cum laude at the Medical Chamber of Slovenia and achieved the title of specialist ophthalmologist surgeon. In 2019, he passed the subspecialist exam in Switzerland and achieved the title of 'Schwerpunkt Ophthalmochirurgie' at the Federatio Medicorum Helvetica. He further trained abroad at Herman Hospital, Texas Medical Center, Houston, USA, Stanford University, Palo Alto, USA, and Moorfields Eye Hospital, London, UK. The main areas of his work are ophthalmic plastic and reconstructive surgery and cataract surgery, in addition to thyroid orbitopathy, contact lenses, general and emergency ophthalmology. In 2010 he was elected an assistant professor at the Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, University of Ljubljana. He is the author of numerous papers at national and international professional conferences, articles in peer-reviewed international professional journals and chapters in a monograph, and an invited lecturer at professional meetings. In 2020, he was elected to the Assembly and then to the Chairman of the Private Health Committee of the Medical Chamber of Slovenia. From 2002-2015 he was employed at the Eye Hospital of the University Medical Center Ljubljana, from 2015-2019 half in private eye centers in Switzerland and Slovenia, in October 2019 he founded his own office Ophthalmology., which represents the main focus of his professional work.

Evolucija in revolucija okoli lobanjskega dna: perspektiva napredka nevrokirurške tehnike

Evolution and Revolution Around the Skull Base: A Perspective on Advance Neurosurgical Technique

■ 73

Ivan Radovanovič*

*dr. Ivan Radovanovic, dr. med.

Dr. Ivan Radovanovic MD PhD FMH (Swiss Board of Neurosurgery)

Baxter and Alma Ricard Chair in Neurosurgery

Associate Professor, Department of Surgery, University of Toronto

Active Staff, Division of Neurosurgery, University Health Network

Senior Scientist, Krembil Brain Institute

A. Date Curriculum Vitae is Prepared: September 2021

B. Biographical Information

- Primary Office Division of Neurosurgery
 Toronto Western Hospital, University Health Network
 West Wing, 4W433
 399 Bathurst Street
 Toronto, ON M5T 2S8
 416 603 6207
- Telephone 416 902 1189
- Cellphone 416 603 5298
- Fax ivan.radovanovic@uhn.ca

1. Education

Degrees

- 1992 High School graduation (Maturité fédérale), Honors, Collage de Candolle, Geneva, Switzerland
- 1998 Diplome de Médecine Humaine (MD), Faculty of Medicine, University of Geneva, Switzerland

- 2002 Diploma in molecular biology and genetics, Matematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, University of Zurich, Switzerland, Supervisor: Prof. Dr. Adriano Aguzzi
- 2003 Doct. Sc.Nat. (PhD), Matematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, University of Zurich, Switzerland, Supervisor: Prof Dr. Adriano Aguzzi and Walter Schaffner
- 2008 European Board of Neurosurgery Written Examination
- 2008 Swiss Neurosurgery Board Examinations (FMH exams), Bern, Switzerland
- 2010 Swiss Neurosurgery Board Certification (FMH diploma), Bern, Switzerland

Postgraduate, Research and Specialty Training

- Oct 1998-Sept 1999 Neurosurgery residency training at Geneva University Hospital, Division of Neurosurgery. Chairman: Prof. Nicolas de Tribolet
- Oct 1999-Sept 2003 Graduate studies for Doct. Sc.Nat. (Swiss MD-PhD program), Matematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, University of Zurich, Switzerland, "Characterization of a Pro-apoptotic Amino-Truncated Prion. Protein and its Homologue Dpl in Transgenic Mouse Models" Supervisor: Prof Dr. Adriano Aguzzi and Walter Schaffner
- Oct 2003-April 2006 Neurosurgery residency training at Geneva University Hospital, Division of Neurosurgery. Chairman: Prof. Nicolas de Tribolet
- April 2006 - June 2008 Chef de clinique sans FMH (junior staff equivalent), Neurosurgery Geneva University Hospitals, Division of Neurosurgery. Chairman: Prof. Nicolas de Tribolet/ Prof. Karl Schaller
- July 2008- June 2010 Clinical Fellow, Neuro-oncology/Skull Base Surgery, Division of Neurosurgery, Toronto Western Hospital, University of Toronto. Supervisors: Prof. Fred Gentili, Prof. Gelareh Zadeh, Prof. Mark Bernstein, Prof. Abhijit Guha
- July 2009- June 2010 Clinical Fellow, Cerebrovascular Surgery, Division of Neurosurgery, Toronto Western Hospital, University of TorontoSupervisors: Prof. Michael Tymianski, Prof. Christopher Wallace

Leadership and Administrative Training

- Jan 2020-Jan 2021 The Academic Hospital Leadership Academy, Rotman School of Management, University of Toronto

Qualifications, Certifications and Licenses

- Oct 1998 Federal Diploma of Human Medicine, license to practice medicine, Geneva, Switzerland
- July 2008-June 2010 CPSO trainee license, Ontario, Canada, nr.
- August 2010 Federatio Medicorum Helveticorum (FMH) certification of specialization in Neurosurgery,Bern, Switzerland
- January 2013 CPSO Academic license, Ontario, Canada, nr. 89712

2. Employment

Current Appointments

- Jan 2013-present Active Staff- Neurosurgery Cerebrovascular and Skull Base Surgery

- Nov 2019-present
- Jul 2020-present
- Jan 2021 -present
- Sept 2021-present

Division of Neurosurgery, Toronto Western Hospital,
Sprott Department of Surgery, University Health
Network Toronto, Ontario, Canada
Faculty Membership to the School of Graduate Studies
(Laboratory Medicine Program)
Associate Professor Department of Surgery, Temerty
Faculty of Medicine, University of Toronto Toronto,
Ontario, Canada
Senior Scientist Division of Translational and Experi-
mental Neurosciences, Krembil Brain InstituteToronto,
Ontario, Canada
Baxter and Alma Ricard Chair in Neurosurgery De-
partment of Surgery, Temerty Faculty of Medicine,
University of Toronto Division of Neurosurgery, Sprott
Department of Surgery, University Health Network

Okrogl miza: perspektive slovenskga zdravstvenega sistema

**Roundtable Discussion:
Healthcare System Perspectives in Slovenia**

■ 77

PREDSEDUJOČA

■ 79



akad. prof. dr. Metka Zorc, dr.med., univ.dipl.biol.

Je redna profesorica Medicinske fakultete v Ljubljani. V Slovenski medicini in med slovenskimi srčnimi bolniki ji pripada posebno mesto. Na osnovi dolgoletnih izkušenj, pridobljenih v tujini in doma je s svojim entuziastičnim delom, strokovnim znanjem in organizacijskimi sposobnostmi ustvarila Mednarodni center za zdravljenje bolezni srca in žilja MC Medicor Slovenija.

Po dvajsetih letih delovanja je center postal vodilna Evropska ustanova z izjemnim rezultatom zdravljenja in najnižjo smrtnostjo na zahtevnih operativnih posegih. Zadovoljstvo Slovenskih srčnih bolnikov so izrazile ankete Ministrstva za zdravje Republike Slovenije, saj je bil center več let izbran za najboljšo bolnišnico v Sloveniji. V letu 2010 je dodatno razvila Center za rehabilitacijo in preventivno kardiologijo prof. dr. Jostp Turk s tesnim sodelovanjem z LifeClass hoteli Portorož z namenom razvoja zdravstvenega turizma v Sloveniji.

Študij medicine je končala na Medicinski fakulteti v Ljubljani. Istočasno je na Biotehniški fakulteti v Ljubljani končala tudi študij biologije. Zaposlila se je v Univerzitetnem Kliničnem centru v Ljubljani ter na Medicinski fakulteti v Ljubljani.

Specializacijo iz interne medicine je zaključila v Ljubljani z uspešno opravljenim specialističnim izpitom. Specializacijo s področja kardiologije je opravljala na Kliniki v Clevelandu (Cleveland Clinic Foundation), ki predstavlja eno najboljših ustanov za zdravljenje bolezni srca in žilja v svetu. Po končani specializaciji se je dodatno izpopolnjevala na Univerzitetni kliniki v Ženevi ter na Univerzi Favaloro v Buenos

Airesu, Argentina. Istočasno je končala študij medicinskega managementa v Vi-vey-ju (Švica).

Doktorsko disertacijo z naslovom: "Aterosklerotične spremembe koronarnih arterij v primerjavi z motnjo v metabolizmu lipidov in ogljikovih hidratov" je uspešno zagovarjala na Medicinski fakulteti v Ljubljani z oceno suma cum laude.

Znanje, pridobljeno s področja kardiologije in organizacije zdravstvene službe je združila pri nastanku novega Centra za zdravljenje bolezni srca in žilja v Sremski Kamenici pri Novem sadu, kjer je organizirala poseben oddelek za srčno transplantacijo in ga tudi vodila. Pod njenim vodstvom je bila uspešno izvršena prva transplantacija srca v takratni skupni državi Jugoslaviji, prav tako je prva v takratni državi opravila biopsijo srčne mišice. Na Histološkem inštitutu v Ljubljani je istočasno razvila nove metode analize srčno – mišičnega tkiva in uvedla sodobne

80 ■

prinweise zdravljenja bolezni miokarda.

Dolgoletne izkušnje na področju histoloških raziskav aterosklerotičnega procesa koronarnih arterij in bolezni srčne miščnine je združila z uspešno klinično prakso. Že v zgodnjem začetku kliničnega dela se je posvetila zdravljenju bolnikov pred in po operacijah na srcu ter sekundarni preventivi, ustanovila ter razvila na Polikliniki v Ljubljani prvo ambulantno dejavnost s tega področja v Sloveniji. Uspešno je vodila zdravljenje številnih bolnikov iz Slovenije in tujine.

Združila je povezave med Medicinsko fakulteto v Ljubljani, Clevelandsko kliniko, (ZDA), Favaloro Foundation, Buenos Aires, (Argentina), Kantonalno bolnico v Ženevi, Lausani (Švica), Konkuk University Seul (Koreja) in Cedars Sinai Medical Center, Los angeles (ZDA). To dragoceno sodelovanje ohranja in poglablja še danes skozi številne raziskovalne projekte in vsakoletne mednarodne konference.

Rezultati odlične klinične prakse, združene z raziskovalnim delom ob povezavi in podpori kolegov iz tujine nadaljuje kot predsednica uprave na čelu Mednarodnega centra za zdravljenje bolezni srca in ožilja MC MEDICOR Slovenija od leta 2003.

V Slovenski medicinski prostor je s tem centrom prenesla nove ideje in uspešno vizijo zdravljenja kardiovaskularnih bolezni, razvila Center za zdravljenje strukturnih bolezni srca in s pomočjo kolegov iz Koreje, ZDA in Argentine novo metodo operativnega zdravljenja zaklopk.

V letih 2012 – 2014 je uspešno vodila Zdravstveni svet Ministrstva za zdravje Republike Slovenije, leta 2007 je bila izbrana za Slovenko leta, leta 2014 pa za Specialistko leta.

Od marca leta 2014 je redna članica Evropske akademije znanosti in umetnosti. Podeljen ji je bil prestižni naslov akademik.

Leta 2019 ji je predsednik Republike Slovenije, gospod Borut Pahor, podelil posebno priznanje, red za zasluge na področju medicinskih znanosti.

PREDSEDUJOČI

■ 81



mag. Andrej Bručan, dr. med.

Rojen leta 1943, zdravnik internist, kardiolog, politik.

Na Medicinski fakulteti UL je leta 1967 diplomiral in leta 1996 magistriral,¹ leta 1974 je opravil specializacijo iz interne medicine in leta 1989 iz kardiologije. Leto kasneje je opravil akademsko specializacijo – magisterij in leta 1993 v Belgiji opravil izpit iz urgentne medicine.

V letih 1969–1974 je deloval na Interni kliniki in na Infekcijski kliniki Ljubljanske bolnišnice, nato pa se zaposlil v Centru za intenzivno interno medicino UKC Ljubljana. V letih 1979–2000 ter 2001–2004 je bil vodja Internistične prve pomoči ter v letih 1992–1996 direktor Internih klinik Zaloška.

Bil je mentor številnim študentom medicine, zdravnikom in medicinskim sestram na področjih interne, urgentne in intenzivne medicine. Bil je predsednik Slovenskega združenja za urgentno medicino (1994–2004) in v letih 1996–2004 podpredsednik Evropskega združenja za urgentno medicino, član izvršilnega odbora Evropskega sveta za reanimacijo in predsednik Komisije za sekundariat Zdravniške zbornice Slovenije. Od leta 1996 je član izpitnih komisij za izpit iz urgentne medicine in specialistični izpit iz interne medicine. V letih 2013–2017 je bil predsednik Komisije za pripravnštvo Zdravniške zbornice Slovenije.

Je avtor poglavja o reanimaciji v učbeniku Interna medicina iz leta 1993. V letih 1992–2008 je bil urednik Zbornika simpozija Urgentna medicina in v letih

1 https://sl.wikipedia.org/wiki/Andrej_Bru%C4%8Dan

1996–2004 član izdajateljskega sveta in recenzent revij *European Journal of Emergency Medicine in Resuscitation*.²

Od leta 1994 je član SDS,kjer je postal leta 1996 predsednik odbora za zdravstvo,leta 2000 pa minister za zdravstvo v Bajukovi vladi,od leta 2004 do leta 2007 ponovno minister za zdravstvo, leta 2008 je deloval kot poslanec v Državnem zboru RS,leta 2008 se je upokojil. Od leta 2000 do leta 2006 je bil predsednik mestnega odbora SDS v Ljubljani, istočasno pa tudi podpredsednik SDS.

Vizija zdravstva na slovenskem

Today's Vision of Slovenian Health Care

■ 83



Janez Poklukar*

■ ***Janez Poklukar, dr. med.**

Študij medicine je končal na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani in se zaposlil v Splošni bolnišnici Jesenice. V začetku leta 2013 je postal predstojnik oddelka za interno medicino, kjer je bil odgovoren za organizacijsko, strokovno in poslovno vodenje oddelka. Leta 2014 je postal vršilec dolžnosti in pozneje direktor Splošne bolnišnice Jesenice, ki jo je uspešno vodil do julija 2019 in v tem času tudi uspešno zaključil njeno sanacijo. Avgusta 2019 je prevzel vodenje Univerzitetnega kliničnega centra v Ljubljani, največjega zdravstvenega zavoda v regiji in državi, kjer se je soočil tako z zahtevnim finančnim položajem bolnišnice, sanacijskimi postopki in z izzivi, ki so bili posledica naraščajoče epidemije virusa SARS CoV-2 (COVID-19). Pod njegovim vodstvom so se z dobro organizacijo, sodelovanjem in poznavanjem problematike uspešno spopadli z vsemi zahtevnimi razmerami, uspelo jim je tudi zagotoviti učinkovito zdravljenje in oskrbo boležnikov. V desetih dneh je vodstvu uspelo končati obnovno prostorov, ki so se sicer obnavljali že 12 let, in jih v najkritičnejših trenutkih predati v uporabo. Janez Poklukar je pri svojem delu postavil visoke standarde ter izkazal visoke vodstvene in strokovne kompetence, prav tako pa tudi odlično poznavanje slovenskega zdravstvenega sistema, njegove prednosti in pomanjkljivosti. Funkcijo ministra za zdravje je nastopil 23. 2. 2021.

Ocene, pogledi in predlogi za izboljšanje zdravstvenega sistema z vidika pacientov – povzetek

Assessments, Views, and Suggestions for Improving the Health Care System from a Patient Perspective - Summary

84



Franci Gerbec*

1. Dostopnost do pravočasne, kakovostne in varne zdravstvene obravnave pacientov

- ključni problem večine slovenskih pacientov

1.1 Čakalne dobe – stanje

- NIJZ – Mesečna poročila o čakalnih dobah 01.02.2021
- nezadovoljstvo z možnostjo dostopa do osebnega/družinskega zdravnika: dostopnost v času epidemije bistveno poslabšana:
 - veliko tehničnih ovir pri naročanju obiska
 - klicni centri ali osebje v ambulantah = problemi povratnih klicev in naročanja

1.1.1 Osnovni problemi

- osebni zdravniki prepuščajo vlogo osnovnega odločevalca o zdravju in zdravljenju pacientov zdravnikom na sekundarni in terciarni ravni
- uvrščanje zavarovanih oseb na čakalne sezname = neindicirano, ne-kontrolirano napotovanje na sekundarni in terciarni nivo
- velike razlike v storilnosti med primerljivimi izvajalci

1.1.2 Zdravstveni absenzitem – neustavljava rast izgubljenih delovnih dni

1.1.3 Prehranjevanje pacientov = akuten naraščajoč problem

Odprto:

- UKC Ljubljana in druge bolnice nimajo organiziranih ambulant za klinično prehrano kot Onkološki inštitut
- absolutno premajhno število strokovnjakov za prehrano (kliničnih dietetikov) – ni normativov
- številni pacienti shirajo zaradi neustrezne hrane in nezmožnosti prehranjevanja
- nezadostno število in usposobljenost negovalnega osebja
- v številnih bolnicah in oddelkih za paciente s težavami hranjenja ne načrtujejo prehranjevanja, ne vodijo prehranskih listov in nimajo dnevnih poročil o prehranjenosti bolnikov s težavami v hranjenju

■ 85

Predlogi:

1.1.4 Zagotoviti v vseh ZD in bolnicah okrepljene klicne centre

1.1.5 Organizirati točke »VEM« v vseh zdravstvenih domovih in mrežo teh točk v organizacijah pacientov ter društvih upokojencev za pomoč in svetovanje pacientom pri naročanju na zdravstvene storitve.

1.1.6 Zdraviliško zdravljenje

- nesprejemljivo dolge dobe čakanja za pošiljanje na zdraviliško zdravljenje (v nasprotju s pravili stroke in mednarodnimi standardi).

1.1.7 Spremembe življenjskih navad in osveščenosti pacientov

- predlog RTV SLO: uvedba 4. programa, namenjenega izključno bistvenemu povečanju zdravstvene osveščenosti prebivalstva (po vzoru BBC)

2. Vstopni pogoji za izvajanje zdravstvenih storitev in nadzor njihovega izvajanja

2.1 Normativi – standardi:

- bolniki in njihova združenja ugotavljamo, da:
 - država ni določila strokovnih normativov za izvajanje zdravstvenih storitev na posameznih področjih

Primer slabe prakse

- začetek izvajanja TAVI posegov na aortnih zaklopkah v SB Celje brez koncesije in pogodbe z ZZZS

2.2 Obseg, cena in kakovost zdravstvenih storitev

Predlogi:

1. Določiti mrežo javnih zdravstvenih ustanov:
 - v primarnem zdravstvu
 - sekundarna mreža
2. Z zakonom o UKC urediti položaj in vlogo univerzitetne bolnišnice
- 2.3 Uvedba strokovnih kriterijev za uvrstitev na seznam čakajočih
- 2.4 Upravljanje seznamov čakajočih bolnikov
- 2.5 Strateško nakupovanje programov zdravstvenih storitev
- 2.6 Vključevanje vseh razpoložljivih izvajalcev
- 2.7 Uzakonitev sistema spodbud za neposredne izvajalce zdravstvenih storitev

86 ■

3. Določanje cen zdravstvenih storitev

- 3.1 Neodvisno strokovno telo pri Vladi RS za določanje cen
 - podlage:
 - kodirni sistem obračunavanja
(prenos najboljših tujih razvitih modelov)
 - referenčne cene medicinskih materialov in opreme izbranih primerljivih držav
 - stroški referenčnih ambulant in bolnic
 - enake cene za vse vrste izvajalcev (JZ, koncesionarji, zasebniki)
 - ukiniti sedanji 30 % dodatek na cene za terciarne ustanove
- 3.2 Konkurenca
 - uveljaviti konkurenco med vsemi izvajalci zdravstvenih storitev
- 3.3 Uzakoniti model stalnega vrednotenja zdravstvenih tehnologij
 - ustanoviti neodvisno Nacionalno strokovno telo za nadzor kakovosti v zdravstvu in varnosti bolnikov

4. Zahteve bolnikov in njihovih združenj

- urediti uvedbo in organizacijo NACIONALNEGA REGISTRA BOLNIŠNIČNIH OKUŽB pri NIJZ
- da MZ in NIJZ naložita vsem izvajalcem javne zdravstvene službe izdelavo poročila o okužbah s COVID-19 v obdobju pandemije COVID-19

- da MZ in NIJZ izdelata NACIONALNO POROČILO O OKUŽBAH S COVID-19 za razpravo na Vladi in DZ RS

5. Organizacija, upravljanje in vodenje zdravstvenega sistema

5.1 Upravljanje ZZZS

- nujna je sprememba sedanjega sistema upravljanja

5.2 Svet organizacij civilne družbe pri MZ

- kot posvetovalni organ ministra

5.3 Upravljanje JZ urediti na enak način, kot velja za gospodarske družbe:

■ 87

6. Financiranje javnega zdravstva

6.1 Racionalizacija poslovanja javnih zdravstvenih zavodov – bolnišnic

6.2 Povečanje javnega financiranja ZV in DO

- davek na vse vrste premoženj

6.3 Sprejeti poseben Zakon o digitalizaciji zdravstva

- prenos dobrih praks iz tujine (n.pr. Estonija)

Ključno

Združenja pacientov oblikujejo seznam 10 strateških prednostnih vprašanj o spremembah v zdravstvu za vse politične stranke pred parlamentarnimi volitvami in zahtevajo javne odgovore ter možnost sodelovanja pri predvolilnih soočenjih.

1. Accessibility to timely, quality and safer health care of patients

- a primary concern for most Slovenian patients

1.1 Waiting times - current situation

- NIPH Slovenia (NIJZ) - Monthly reports on waiting times 1 February 2021
- dissatisfaction regarding the possibility of access to a personal/family physician: the accessibility during the epidemic has deteriorated significantly:
 - many technical barriers in scheduling doctor appointments
 - call centres or outpatient staff = callback and scheduling appointments

1.1.1 Basic issues

- personal physicians leave the role of primary decision-maker on patient health and treatment to physicians at the secondary and tertiary levels
- placement of insured persons on waiting lists = medically unindicated, uncontrolled referral to secondary and tertiary level
- large differences in performance between comparable health care service providers

1.1.2 Absenteeism in the health sector - unstoppable growth of lost working days

1.1.3 Nutrition in patient care = an acute rapidly increasing problem

88 ■

Unresolved issues:

- University Medical Centre Ljubljana (UKC) and other hospitals do not have organised outpatient clinics for clinical nutrition like the Institute of Oncology Ljubljana
- absolutely insufficient number of nutritionists (clinical dietitians) - no norms
- many patients suffer from critical weight loss due to inappropriate diets and inability to eat
- insufficient numbers and skills of nursing staff:
- many hospitals and wards for patients with eating disorders do not schedule meals, do not keep nutrition sheets and do not keep daily reports on the nutritional status of patients with eating problems.

Suggestions

1.1.4 Provide sufficiently staffed call centres in all outpatient clinics and hospitals

1.1.5 Organize VEM contact points in all outpatient clinics and a network of these points in patients' organisations and pensioners' associations to help and advise patients in making healthcare appointments.

1.1.6 Spa treatment

- unacceptably long waiting times for referral to spa treatment
Contrary to professional rules and international standards.

1.1.7 Changes in patients' lifestyle and awareness

- Proposal of RTV Slovenija (Slovenia's national public broadcasting organisation): introduction of the 4th program, intended exclusively to significantly increase the health awareness of the population (following the example of the BBC)

2. Conditions for the implementation of health services

2.1 Norms – Standards:

- Patients and their associations find that:
 - the government has not set professional norms for the provision of health services in individual areas

Examples of poor practice:

- start of transcatheter aortic valve implantation (TAVI) at General Hospital Celje (GH Celje) without a licence and contract with ZZZS (Health Insurance Institute of Slovenia)

2.2 Scope, price and quality of health services

Suggestions

■ 89

1. determine the network of public health institutions:
 - in primary health care
 - secondary network
2. regulate by the UMC (University Medical Centre) Act the position and role of the Ljubljana University Medical Centre
- 2.3 Introduce professional criteria for inclusion in the waiting list
- 2.4 Managing patient waiting lists
- 2.5 Strategic purchasing of health service packages
- 2.6 Involvement of all available health care service providers
- 2.7 Legalisation of the system of incentives for direct healthcare providers

3. Pricing of health services

3.1 Independent expert body at the Government of the Republic of Slovenia

- Supporting documents:
 - Coding system in cost accounting
(transfer of the best foreign developed models)
- reference prices of medical materials and equipment from selected comparable countries
- costs of reference clinics and hospitals
- equal prices for all types of providers (Public Institutions, concession holders, private parties)
- abolish the current 30% price increase for tertiary institutions

3.2 Competition

- establish competition between all healthcare service providers

3.3 Formalise the model of continuous evaluation of healthcare technologies

- Establish an independent National Expert Body for Quality Control in Health Care and Patient Safety

4. Requirements of patients and their associations

- Regulate the introduction and organisation of the NATIONAL REGISTER OF HOSPITAL INFECTIONS at NIJZ
- Ensure that the Ministry of Health and NIJZ instruct all public health service providers to prepare a report on COVID-19 infections during the COVID-19 pandemic
- Ensure that the Ministry of Health and NIJZ prepare a NATIONAL REPORT ON INFECTIONS WITH COVID-19 for discussion at the Government and the National Assembly of the Republic of Slovenia

90 ■

5. Organization, management and administration of the health care system

5.1 Management of ZZZS (Health Insurance Institute of Slovenia)

- It is absolutely necessary to change the current management system

5.2 Council of Civil Society Organisations at the Ministry of Health

- as an advisory body to the Minister

5.3 Establish the management of the Public Institutions in the same way as in companies:

6. Public funding of health care

6.1 Streamlining the operations of public health institutions – hospitals

6.2 Increase public funding of Health Care and DO

- Introduce tax on all types of property

6.3 Adopt a special Digital Health Care Act

- Transfer of good practices from abroad (e.g. Estonia)

Key issue

Patients' associations draw up a list of 10 strategic priority questions on changes in health care for all political parties before the parliamentary elections and demand public answers and the possibility of participating in pre-election confrontations.

■ ***Franci Gerbec**

- Rojstni podatki: 25.08.1943
- Izobrazba: univ. dipl. pravnik

Znanje tujih jezikov:

- nemščina, angleščina, srbsčina, hrvaščina – aktivno
- francoščina – pasivno

Delovne izkušnje:

- 1968-1971 strokovni sodelavec Odbora za gospodarstvo Izvršnega sveta Skupščine SRS
- 1971-1975 vodja pravne službe Aerodroma Ljubljana – Pula
- 1975-1984 član Predsedstva Gospodarske zbornice Slovenije, svetovalec predsednika GZS (1978-1980)
- 1984-1991 delegat v Zboru republik in pokrajin Skupščine SFRJ (član Odbora za ekonomske odnose s tujino)
- 1991-1995 direktor SKB Nepremičnine & Leasing d.o.o.
- 1995-2001 izvršni direktor za kapitalske naložbe SKB Banke d.d., pooblaščenec uprave banke
- 2001- upokojenec

■ 91

Izkušnje na področju upravljanja:

Upravljanje gospodarskih družb:

- predsednik UO SKB Banke d.d. (1989-1991)
- član NS CA SKB – Leasing d.o.o. (1993-1995)
- član NS Generali – SKB Zavarovalnice d.d.

Druga strokovna znanja in izkušnje:

- član Sveta za spremljanje izvajanja nove sistemske ureditve obdavčitve nepremičnin pri Vladi RS (2013/2014)
- soustanovitelj Slovenskega nepremičninskega združenja – FIACI Slovenija in častni član

Strokovna dela:

- avtor številnih prispevkov v strokovnih revijah: Pravna praksa, zborniki Dnevov slovenskih pravnikov in zborniki Nepremičninskih dnevov
- soavtor knjige "Pogodbe o leasingu" (F. Gerbec, B. Košir – GV Založba, 1999)
- soavtor Komentarjev zakonov s področja ekonomskega prava s tujino, Zakona o podjetjih

Izkušnje na področju zdravstva:

- član sveta ZD Domžale (2002-2010)
- sodelovanje pri pripravi ustavnovitve MC Medicor d.d.
- član UO Društva na srcu operiranih Slovenije
- član UO Društva za zdravje naroda

Sodelovanje pri pripravi pobud in pripomb na področju:

- sprememb zdravstvene zakonodaje
- izvajanja zdravstvene politike na področju bolezni srca in ožilja

Izkušnje svobodnega nevrokirurga s francoskim zdravstvenim sistemom

A Freelance Neurosurgeon's experiences in France

92



Andrej Vranič*

Primerjalna klasifikacija zdravstvenih sistemov (do sedaj edina, opravljena s strani SZO), je leta 2000 francoskega uvrstila na prvo mesto. Velika večina Francozov je s tem sistemom zadovoljna, saj upošteva glavne vrednote francoske družbe: na eni strani humanizem, dostojanstvo in svobodo posameznika, na drugi strani enakost in solidarnost.

Tako kot v Sloveniji ZZZS, se v Franciji CPAM (Caisse Primaire d'Assurance Maladie) financira iz davkov. Za razliko od Slovenije pa CPAM financira tudi zdravljenje v zasebnih zdravstvenih ustanovah, ki posledično ni dosegljivo le premožnejšim. Pacientu povrne osnovno ceno določene zdravstvene storitve, ki jo revalorizira vsakih pet let. Posebej je poskrbljeno za 5% bolnikov z najnižjimi dohodki, ki so pokriti s t.i. univerzalnim medicinskim kritjem in upravičeni do brezplačnega zdravljenja v vseh zasebnih ustanovah. 78% vseh zdravstvenih stroškov, ki v Franciji znašajo približno 3000 evrov na leto na pacienta, je kritih s strani CPAM, 15% s strani dodatnih zavarovalnic, 7% pa direktno iz žepa bolnikov.

55% francoskih zdravnikov in 20% medicinskih sester (medicinske sestre naziv pridobijo po končani triletni visoki šoli) se odloči za svobodni poklic. Vzroki za to odločitev so različni: prosto razpolaganje s časom, novi poklicni izzivi, utečena praksa v družini, naveličanost z akademskim sistemom, možnost povezave s kolegi, dohodki. Dovoljenje za svobodno opravljanje zdravstvene dejavnosti lahko pridobi vsak zdravnik, ki je vpisan v zbornico in ima potrebne kvalifikacije. Dodatnih delovnih izkušenj ne potrebuje, se pa pri kirurških specialnostih za svobodni poklic v glavnem odločajo specialisti z deset- do dvajsetletno kariero. Kirurgi in

anesteziologi sklenejo pogodbo z eno ali več klinikami, da lahko v njih izvajajo operativno dejavnost. Obvezno je zavarovanje za primer strokovne napake. Hkratno delo v univerzitetnih in zasebnih bolnišnicah ni v navadi, ker zanj ni časa.

Zdravniška zbornica o začetku izvajanja zdravnikove zasebne dejavnosti obvesti CPAM, ki vsakemu svobodnemu zdravniku ponudi koncesijo. Večina ponujeno koncesijo sprejme, odpre ambulanto in na trgu zdravstvenih storitev prične prosto konkurirati zasebnim in državnim zdravstvenim ustanovam. Večina koncesionarjev dela izključno na podlagi osnovnih cen, ki jih določa socialno zavarovanje, se pravi na podlagi osnovne koncesije. Zdravnikom zasebnikom z večletno univerzitetno kariero pa lahko CPAM odobri koncesijo s pravico do zaračunavaja dodatnih honorarjev. Le-te krijejo dodatne zavarovalnice v zasebni lasti, ki jih je na trgu približno 400 in si med seboj konkurirajo. Z indirektnim pritiskom na ponudnike zdravstvenih storitev dodatne zavarovalnice skrbijo za regulacijo cen v zasebnem sektorju. Podjetja svojim uslužbencem pogosto plačujejo dodatno zdravstveno zavarovanje kot neke vrste boniteto.

V kirurško-porodnih klinikah se opravi približno polovica vseh kirurških posegov in tretjina porodov v državi. Nekatere od teh klinik so zelo dobro opremljene, tako da se v njih lahko opravljajo tudi najzahtevnejše nevrokirurške in druge operacije. Pomembne so tudi negovalne klinike, ki zagotavljajo kasno pooperativno oskrbo operiranec in internistično zdravljenje geriatričnih bolnikov. Gre za majhne zasebne ustanove z nekaj zaposlenimi splošnimi zdravniki in približno 200 posteljami. Takih klinik je veliko in si med seboj konkurirajo, zato ponavadi ni težko dobiti proste postelje za bolnika, ki potrebuje nekajtedensko nego.

Pomembna je vloga izbranih osebnih zdravnikov, ki so skoraj vsi svobodni zdravniki in imajo po 800-900 bolnikov. Sprejemajo jih v svoji ordinaciji, ki je pogosto kar v domači hiši. Mnenje osebnega zdravnika je cenjeno in spoštovano tako s strani bolnikov kot s strani kolegov specialistov, čeprav napotnica splošnega zdravnika za pregled pri specialistu ni obvezna.

Bolnik v Franciji je svoboden in sam odloča o svojem zdravljenju. Nikoli ni podvržen prisili ali izsiljevanju s strani zdravstvenih institucij in do njih ni v podrejenem položaju. Zelo pomembna je možnost izbire. Za operacijo v določeni ustanovi oz. pri določenem kirurgu se odloči iz različnih, ponavadi subjektivnih razlogov. Pomembni so mnenje osebnega zdravnika, prvi stik z zdravnikom, njegova zavzetost in pozornost, diskretnost postopka, fleksibilnost glede izbire termina operacije in sobe, krajše čakalne vrste, krajevni dejavnik, bližina doma in svojcev, prometna dostopnost klinike. Zdravnik nikoli ni avtoriteta, ampak le svetuje in pomaga. Bolniki radi poiščejo drugo ali tretje mnenje. Na pregled v vseh zdravstvenih ustanovah se naročajo preko spletnega portala doctolib, ki je za bolnike brezplačen, za ponudnike zdravstvenih storitev pa plačljiv.

Zdravnik v Franciji je v središču zdravstvenega procesa, nosilec zdravljenja in seveda odgovoren za njegov izid. Država skrbi za čim lažji dostop pacientov do

zdravnika, vzpostavitev zdravstvene službe na vsem teritoriju, visoko kvaliteto zdravstvenih storitev in preprečevanje finančnih zlorab.

■ ***doc. dr. Andrej Vranič, dr. med.**

Gimnazijo Ravne na Koroškem je končal leta 1988. Med študijem na Medicinski fakulteti v Ljubljani je prejel dve Prešernovi nagradi. Leta 1996 se je zaposlil na Kirurški kliniki UKC Ljubljana. Pod mentorstvom akademika Vinka V. Dolenca je opravljal podiplomski študij in leta 2000 zagovarjal magistrsko nalogu. Specialistični izpit iz nevrokirurgije je opravil leta 2004, leta 2011 pa je pridobil naziv doktor znanosti. Kirurški tehnik se je poleg Ljubljane učil v Bonnu, Houstonu, Montpellieru in Rotterdamu, največ pa v Parizu, kjer je leta 2012 opravil tudi postdoktorsko izobraževanje.

94 ■

Svojo kariero je v največji meri posvetil kirurgiji možganskih in hrbteničnih tumorjev ter degenerativnih bolezni hrbtenice. V Sloveniji je uvedel tri nove kirurške tehnike: dekomprezivno kraniektomijo pri zdravljenju možganskega edema (2004), vstavljanje medvretenčnih kletk pri operacijah vratne hrbtenice (2008) in odstranjevanje možganskih tumorjev pri budnem bolniku (2011). Ukvartil se je tudi s kirurgijo epilepsije. Od leta 1996 je sodeloval v več nacionalnih in mednarodnih raziskovalnih projektih, največ iz področja biologije možganskih tumorjev. Je avtor in soavtor več kot petdesetih znanstvenih publikacij, med njimi dvajsetih člankov v indeksiranih znanstvenih revijah.

Od leta 2015 živi in dela v Parizu, kjer kot svobodni zdravnik nevrokirurg zdravi bolnike s hrbteničnimi in možganskimi boleznimi. Akreditiran je za kakovost storitev v zdravstvu s strani francoskega regulatornega organa ARS. Operira tudi v Sloveniji, kamor se redno vrača. Kot docent pri predmetu Kirurgija sodeluje v izobraževalnem procesu slovenskih in tudi francoskih študentov medicine. Redno predava na znanstvenih konferencah, nemedicinskemu občinstvu pa s področja degenerativnih bolezni hrbtenice. Je sodni izvedenec za področje nevrokirurgije, zanimajo ga nevroetična vprašanja, avtizem, razvoj človeške vrste in delovanje možganov na splošno.

V prostem času najraje teče, smuča, potuje ter obiskuje galerije in kino.

Sistem po meri slovenskega človeka

A Proposed Medical System For The People of Slovenia



Federico V. Potočnik*

Slovenski zdravstveni sistem potrebuje temeljito prenovo. Mnogo je smeri, v katere se sistem lahko zapelje, zato je vredno o teh smereh razpravljati. Moja vizija razvoja slovenskega zdravstvenega sistema temelji na načinu upravljanja, ki izhaja iz našega načina življenja in razvoja našega narodnega značaja.

Slovenski narod je bil največji del svoje zgodovine vezan na srednjeevropski prostor. Medtem, ko se je na britanskem otočju razvijal posameznik kot povsem neodvisna enota, ki se ne ozira na druge, je na Vzhodu prevladovala misel, da je skupnost bolj pomembna od posameznika, zato se je le-ta prilagajal in podrejal skupnosti oz. skupnemu dobremu. Temu primerno so se razvijali sistemi in inštitucije: ponekod je posameznik odločal o vsakem aspektu svojega življenja ter za to nosil posledice, drugod pa mu je močna država narekovala vlogo, ki naj bi jo ta posameznik izpolnjeval v družbi.

V našem prostoru se je razvil humanistični način življenja, kjer je za razliko od individualističnega Zahoda in kolektivističnega Vzhoda človek aktiven in svoboden posameznik s svojim dostojanstvom, ki kot enakopraven član skupnosti raste in se razvija skozi upravljanje svoje okolice. Ozirajoč se na priliko o talentih, ljudje so enkratni in različno nadarjeni, zato je bil sistem nastavljen tako, da jih spodbuja, da razvijajo svoje talente, s čimer bogatijo družbo.

Skozi to rast in razvoj človek prevzema odgovornost in krivdo za svoje odločitve, ali drugače rečeno, postane svoje sreče kovač. Danes se dogaja ravno nasprotno,

ko se skuša prenesti odgovornost stran od sebe, kar se jasno kaže npr. z vztrajnim zahtevanjem navodil že za opravljanje preprostih nalog.

V inštitucijah Srednje Evrope je značilna nižja stopnja centralizacije, kjer je moč za odločanje bližje človeku. Tak primer so dežele v Nemčiji, Avstriji in kantoni v Švici. Med seboj lahko konkurirajo in se tako vsak trudi biti boljši. Bolj, kot je moč za spremembe oddaljena od posameznika, manjši bo njegov občutek, da lahko kaj spremeni. Takšen človek postopoma izgubi angažma za rast in za izboljšanje svoje okolice.

Slovenski zdravstveni sistem je bil zasnovan v komunizmu, kjer je značilna visoka stopnja centralizacije in skoraj nič izbire s strani izvajalcev - zdravnikov in uporabnikov - pacientov.

96 ■ Kako bi izgledal zdravstveni sistem, ki bi ustrezal slovenskemu človeku?

Najprej je potrebno uvesti možnost izbire. Če želimo vnesti več izbire, je prvi korak reorganizacija ZZZS. Nesprejemljivo je, da v 21. stoletju ljudje ne morejo izbrati zdravstvene zavarovalnice. Primer: imeli ste prometno nesrečo in peljete avto k mehaniku. Mehanik vam ponudi datum za popravilo čez šest mesecev. Kaj boste naredili? Šli boste k naslednjemu mehaniku. Tega v zdravstvu ne bi mogli narediti, ker imamo zgolj enega "mehanika". Pacienti so obsojeni na slabo upravljanje in na dolge čakalne vrste, edina rešitev jim ostanejo samoplačniške storitve, kjer se storitev plača dvakrat, saj je že bila prvič plačana skozi mesečna plačila zavarovanja. Zavarovalniški trg se mora sprostiti, ZZZS pa mora postati skrben regulator in nadzornik tega področja. Postaviti mora pravila igre za vse izvajalce in osnovno košarico storitev, ki naj jih pokrivajo vsi, ki želijo vstopiti na zavarovalniški trg.

Druga temeljna sprememba je reorganizacija zdravstvenih ustanov. Trenutno je naš sistem močno centraliziran, kjer je odvisnost od Ministrstva za Zdravje vsepisotna in avtonomnost bolnišnic premajhna. Direktorji bolnišnic ne določajo plač, ki so postavljene preko kolektivnih pogodb. Tako ne morejo nagraditi boljših, ne morejo privabljati dodatnega kadra, ipd. Celo potrebe po specializanthih se vodijo preko ministrstva in ustanove lahko le prosijo za mesta na razpisih. Direktorji tudi ne postavljajo cen ali obsega svojih storitev, ker to samovoljno določa ZZZS. Če hočejo svoje stavbe prenoviti ali širiti, so ponovno odvisni od dobre volje ministra in ne od uspešnosti lastnega dela. V okolju, kjer odličnost in trud nista merilo za nagrajevanje, cveti drugačno nagrajevanje, od klientelizma in korupcije do trgovanja z uslugami. V takšnem okolju je nemogoče pričakovati napredek. Pričakujemo pa lahko apatijo, nezadovoljstvo in izgorelost. Angažirani se nehajo trudit, dobri se ne razvijejo v boljše, pod povprečje postane novo povprečje.

Imamo torej sistem, ki je bolj podoben sovjetskim petletkam kot sodobni Evropski Uniji, kamor naravno pripadamo. Po vzoru srednjeevropskega načina upravljanja, je koristno prestaviti moč odločanja bližje izvajalcem: naj bolnišnice postanejo dejelna oz. regionalna last in naj bo uprava povsem avtonomna od drugih dejavnikov. Obseg in cene naj določajo v pogajanjih z različnimi zavarovalnicami, plače

naj bodo stvar dogovora med ustanovo in zaposlenimi. Tako se bodo lahko polno razvijali in konkurirali z drugimi bolnišnicami, zasebnimi zavodi ali zdravstvenimi domovi. Hkrati pa bodo prevzeli polno odgovornost za dobro ali slabo poslovanje, prostor za morebitno korupcijo bi se s tem krepko zmanjšal.

Tako kot ne želimo postati Amerika, prav tako ne želimo ostati Sovjetska zveza. Zaslužimo si sistem, ki bo odražal naš način življenja in naše vrednote v obliki, ki bo učinkovito ponujal zdravstvene storitve prebivalcem naše skupnosti in hkrati omogočal plodna tla za razvoj slovenske medicine.

■ ***Federico V. Potočnik, dr. med.**

Federico V. Potočnik je zdravnik specializant infektologije v Splošni Bolnišnici Celje. Rojen je v Argentini v slovensko-španski družini, od I.2002 živi v Sloveniji. Medicino je študiral na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Specializacijo opravlja v SB Celje, kjer dela na infekcijskem - sedaj covid oddelku. Je tudi član sveta zavoda UKC Maribor in v okviru Ministrstva za Zdravje vodja regijskega tima za upravljanje s covidom v socialnovarstvenih zavodih savinjske regije.

Leta 2005 se je priključil podmladku Nove Slovenije. Po stažiranju v Evropskem parlamentu je postal mednarodni sekretar, podpredsednik in nato predsednik podmladka NSi. V mandatu 2013-2015 je bil namestnik generalnega sekretarja podmladka Evropske Ljudske Stranke (YEPP), ki velja za največjo mladinsko politično organizacijo v Evropi. Od I.2013-2020 je bil član izvršilnega odbora Nove Slovenije in v mandatu 2018-2020 je bil njen mednarodni sekretar.

Sodeloval je s think-tanki nemške CDU in Demokratske ter Republikanske stranke iz ZDA. Pri slednji je član LEAP team-a (Leadership and Excellence in Advanced Politics), ki izobražuje mlade politike po Evropi. Njegovo področje so razvoj in odgovorno upravljanje mladinskih organizacij ter razvoj osebnega voditeljstva. Je tudi član Upravnega Odbora Svetovnega Slovenskega Kongresa. V prostem času rad hodi v hribe.

Doprinos zavarovalnice Vzajemna v času epidemije Covid-19

Contributions Of An Insurance Company During The Covid Pandemic

98 ■



Matjaž Trontelj*

Katja Pečlin*

Epidemija Covid-19 nas je prizadela globalno, na udaru so bili predvsem zdravstveni sistemi po svetu, vključno s slovenskim zdravstvenim sistemom. V tem času so se še bolj razkrile pomanjkljivosti posameznih sistemov, iskati je bilo potrebno celovite rešitve, kot ključno pa se je izkazalo zaupanje, sodelovanje in enotnost.

V času od marca 2020 dalje je epidemija vplivala na zdravstveni sistem na različne načine. Spomladi 2020 se je za določeno obdobje ustavilo izvajanje nenujnih zdravstvenih storitev, številne storitve pa so bile odpovedane oz. prestavljene, ker je večina slovenskih bolnišnic zagotavljala postelje in zdravljenje covid pacientov. Po posameznih ocenah¹ je bilo v letu 2020 izvedenih okoli 2 milijonov storitev manj kot v letu 2019. V pomladnih mesecih 2020 je bil občuten tudi vpliv na izvajalce storitev, saj so imeli z upadom storitev in višjimi stroški zaradi spoštovanja ukrepov preprečevanja širjenja okužb (npr. zaščitna oprema...) težave z zagotavljanjem likvidnosti.

Na zavarovalnici Vzajemna d.v.z. v tem času nismo bili le pasivni opazovalci, temveč smo si zadali nalogu, da kot zavarovalnica doprinesemo k reševanju zdravstvenega sistema. V tem obdobju smo tako aktivno sodelovali s predlogi in aktivnostmi, ki jih bova opredelila v članku.

1 Vir: časopis Delo 3.4.2021, <https://www.del.si/novice/slovenija/pri-vseh-zdravnikih-lani-217-milijona-obiskov/>

Aktivnosti zavarovalnice Vzajemna v času epidemije

Zavarovalnica Vzajemna je največja zavarovalnica v Sloveniji na področju dopolnilnega zdravstvenega zavarovanja, pokrivamo pa tudi široko paleto ostalih zavarovanj. Konec leta 2020 smo imeli več kot 830.000 zavarovancev, v tem letu smo izplačali več kot 274 mio € za zavarovalne primere iz različnih zavarovanj.

V prvi fazi epidemije so se na nas pričeli obračati izvajalci zdravstvenih storitev, ki so imeli težave s tekočo likvidnostjo. V želji, da jim pomagamo, smo se skupaj dogovorili, da jim predčasno, v obliki avansa izplačamo določen odstotek prometa z našo zavarovalnico za premostitev likvidnostnih težav. Tako smo v obdobju predčasno izplačali 16 javnim zavodom sredstva v višini okoli 1,6 mio €. V času epidemije, ko je bilo potrebno zagotavljati zaščitno opremo, smo sodelovali tudi v več donacijah.

99

V zavarovalnici smo v prvem valu epidemije tekoče spremljali promet iz naslova dopolnilnega zdravstvenega zavarovanja. Bili smo zaskrbljeni nad upadom storitev, saj je to pomenilo, da se dostopnost do zdravstvenih storitev za državljane RS slabša. Še posebej zaskrbljujoče je bilo število pacientov, ki čakajo preko še dopustne čakalne dobe. V zunanjem okolju smo podali predlog, da se presežki vplačane premije nad izplačanimi zavarovalnimi primeri iz naslova dopolnilnega zavarovanja vračajo nazaj v zdravstvene storitve in da je potrebno v izvajanje storitev vključiti vse razpoložljive zdravstvene kapacitete. Po številnih sestankih z ostalimi deležniki smo skupaj prišli do predloga, da se izvede Nacionalni razpis za izboljševanje dostopnosti do zdravstvenih storitev (v nadaljevanju NR). Pravna podlaga za izvedbo razpisa je bila prvič podana v interventnem Zakonu o začasnih ukrepih za omilitev in odpravo posledic Covid-a-19 (PKP5) v oktobru 2020, dopolnitvev predloga pa nato v Zakonu o nujnih ukrepih v zdravstvu, ki je bil sprejet v juliju 2021. NR je bil tako javno objavljen 23.7.2021 in predvideva izvedbo 20.578 storitev, v skupni višini okoli 20 mio €. Sredstva za zagotavljanje teh storitev se prvenstveno namenjajo iz naslova dopolnilnega zdravstvenega zavarovanja.

Tudi v odnosu do zavarovancev zavarovalnice iz naslova ostalih zavarovanj, smo bili v tem obdobju aktivni. Tako rekoč čez noč smo uvedli vse poslovanje preko elektronskih poti, zavarovancem pa smo omogočali nemoteno opravljanje vseh aktivnosti zavarovalnice, čeprav je glavnina zaposlenih delo opravljala od doma. Politika zavarovalnice je namreč bila, da skoraj vsi zaposleni delo opravljajo od doma in tako učinkovito prispevamo k omejevanju in preprečevanju širjenja virusa Covid-19.

Našim zavarovancem smo v tem času, ko je bil dostop do zdravnika omejen oz. nekateri zavarovanci niso želeli fizičnega obiska zdravnika, omogočali takojšnji pogovor z zdravnikom preko sodobnih aplikacij, v poslovanje smo vključili zdravstvene storitve preko telefona oz. video povezave v obliki e-zdravnika. Zavarovancem smo ponudili tudi Covid-19 zavarovanje za hujše primere obolenja, ter razširili kritja zavarovanja v tujini, da krijejo tudi nekatere stroške v povezavi s

covid obolenjem. Zavarovancem smo tudi nudili odgovore na njihova vprašanje glede delovanja izvajalcev v času epidemije in na splošno o zdravstvenem sistemu. Izpostaviti pa moramo tudi naša prizadevanja za digitalizacijo zdravstva, saj smo na področju vzporednega zavarovanja za zdravstvene storitve uvajali e-naročanje na termine izvajalcev, e-račun ter vzpostavili e-merjenje zadovoljstva zavarovan- cev s storitvami.

100 ■



Slika 1: Doprinos Vzajemne v času epidemije

Zaključek

Dopolnilno zdravstveno zavarovanje se je tudi v času »Covid-19 krize« izkazalo kot stabilni vir financiranja in zavarovalnice, ki izvajamo dopolnilno zdravstveno zavarovanje pa kot proaktivni deležnik v zdravstvenem sistemu. Poleg zagotavljanja finančne stabilnosti v času, ko je vlada sprejema interventne zakone in smo zasledovali upad prispevkov iz naslova obveznega zdravstvenega zavarovanja, smo v zavarovalnici aktivno sodelovali tudi na ostalih področjih, predvsem bi tu poudarila aktivnosti za skrajševanje čakalnih dob v obliki Nacionalnega razpisa za

izboljševanje dostopnosti do zdravstvenih storitev. Ponovno lahko torej potrdimo, da je za stabilno zagotavljanje kakovostnih zdravstvenih storitev v še dopustnih dobah, ključno učinkovito sobivanje javnega in zasebnega zdravstva ter za stabilno financiranje zdravstvenih storitev ohranitev več virov financiranja (iz javnih in zasebnih sredstev). Menimo, da bi bilo potrebno enak sistem vpeljati tudi na področju dolgotrajne oskrbe, kjer so se v času epidemije razkrile številne pomanjkljivosti in s tem priložnosti, da področje uredimo, da bo zagotavljajo kakovostne storitve in stabilno financiranje za vse državljanje RS, ki bodo storitve potrebovali.

■ *Matjaž Trontelj

Že več kot 18 let deluje v Vzajemni zdravstveni zavarovalnici, že 8 let kot direktor Sektorja za zavarovalne primere, kjer zelo uspešno upravlja s področji obvladovanja zavarovalnih primerov, partnerskega sodelovanja z izvajalci zdravstvenih storitev ter področje ključne zakonodaje zdravstva in dolgotrajne oskrbe. Kot dolgoletni poznavalec zdravstvenega sistema se vključuje v razprave iskanja rešitev na izzive zdravstvenega sistema in področja dolgotrajne oskrbe in je član številnih delovnih skupin na teh področjih. Od letošnjega leta je predsednik Sveta UKC LJ, pred leti pa je že bil tudi član sveta omenjenega zavoda. Bil je tudi podpredsednik Svetovnega Slovenskega kongresa. Na lokalni in državni ravni je že vrsto let družbeno aktiven na različnih področjih, trenutno je član sveta JZ ZD Grosuplje.

■ 101

■ *mag. Katja Pečlin

Že več kot 18 let deluje na področju zavarovalništva, 11 let na vodilnih področjih življenjske zavarovalnice, zadnjih 7 let pa na področju zdravstvene zavarovalnice Vzajemna. Po diplomi na Ekonomski fakulteti v Ljubljani, je svoje znanje nadgradila še z magisterijem na področju zavarovalništva. Je pomočnica direktorja Sektorja za zavarovalne primere, kjer se poleg področja zavarovalnih primerov ukvarja tudi s področjem zdravstvenega sistema. Je članica nekaterih strokovnih skupin, deluje pa tudi na področju zdravstvene zakonodaje.

Avtorja članka pri javnem, družbenem in profesionalnem delovanju izpostavlja vrednote kot temelj vsake družbe, ter si prizadeva za zdravo in konstruktivno medsebojno razpravo, zavzemata se za iskrenost, odgovornost, pripravljenost na dialog in sodelovanje.



prof. dr. Bojana Beović, dr. med.

Full prof. Bojana Beović, MD, PhD was born in Ljubljana, Slovenia. She graduated at Medical School University in Ljubljana in 1982 where she obtained her master degree and PhD. In 1993 she passed the board exam in infectious diseases in University Medical Centre Ljubljana. She was further educated in pharmacology at the University of Zagreb, Croatia and at The University of Wisconsin Hospital and Clinics. Since 1986, she has been employed at the Department of Infectious Diseases at the University Medical Centre in Ljubljana. She was attending physician at the intensive care unit from 1993 to 2004. From 2005 to 2008 she was assistant medical director of University Medical Centre in Ljubljana. Currently, she is the head of the ID Consultancy Service.

She was the member of Patient Safety Working Group at the High Level Group on Health Services and Medical Care at the European Commission from 2006 to 2009.

From 2006 to 2009 she was the president of the Health Council at the Ministry of Health of Slovenia. From 2004 to 2018 she was the chair of the Slovenian Society of Chemotherapy and since 2019 she is the president of the Intersectoral Coordination Mechanism for Prudent Use of Antimicrobials at the Ministry of Health. Since 2008 she is the head of the Antibiotic Committee in UMC Ljubljana. At the European Society of Clinical Microbiology and Infectious diseases (ESCMID), she was the chair of the ESCMID Study group for Antibiotic policies (ESGAP) from 2014 to 2017. During covid-19 pandemic she has served as the chair of Scientific advisory group to the Ministry of Health. Currently she is the president of Medical

Chamber of Slovenia. She is full professor of infectious diseases at the Medical School, University of Ljubljana. She was the organizer and co-organizer of several international and national scientific meetings and educational courses. As a speaker she was invited to several scientific meetings in the country and elsewhere. Her main focus of professional and scientific interest is antimicrobial stewardship and infections in surgery, she is the author and co-author of more than 350 papers published in national and international journals.



Marko Noč

■ 103

Titles:

- MD, PhD
- Professor of Medicine, medical Scholl Ljubljana (SLO)
- Board certified in cardiology/internal/intensive care medicine

Current positions:

- Director, Center for Intensive Internal Medicine (CICU)
- Attending interventional cardiologist
- University Medical Center Ljubljana
- Co-director, Cardiac Interventional Laboratory, Medicor-Izola

E-mail: marko.noc@mf.uni-lj.si

Date/ place of birth: March 6, 1963, Jesenice, Slovenia-EU

International Postgraduate Medical Education and Professional Training

- 1991 -1993 Research Fellow - Department of Medicine (Max Harry Weil), University of Health Sciences/ The Chicago Medical School, USA
- 1995 -1996 Visiting scientist - Institute of Critical Care Medicine (Max Harry Weil), University of Southern California, Los Angeles, USA
- 1999 - 2000 Clinical and Research Fellow (Interventional Cardiology) - Cardiovascular Interventional Center (Franck Litvack), Cedars-Sinai Medical Center, Los Angeles, USA

International Certification and Licensure

- 1991 European Diploma in Intensive Care Medicine–European Society of Intensive Care Medicine
- 1996 ECFMG certificate - USMLE 1 (score 88-222), USMLE 2 (score 85-217)
- 2003 European Cardiologist Diploma-European Society of Cardiology
- 2012 Active Member, European Academy of Sciences and Arts (Class II Medicine)
- 2017 Associate Member, Slovenian Academy of Science (SAZU)

Appointments in International Professional Associations

- 104 ■**
- 2009-2011 Board Member, European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI)
 - 2009-present Scientific committee member, EuroPCR, Paris
 - 2012-2014 Scientific committee member, AsiaPCR, Singapore
 - 2012-2016 Member, Executive Committee, Stent for Life (SFL)
 - 2016-2018 Co-Chair, EAPCI, National societies&International affairs committee
 - 2020- Member, UEFA Medical Committee

Peer Review Publications in “PubMed”: 141

Citations (2011-2021): 5823

H-index (2011-2021): 27

Book chapters in International Texbooks: 12

International invited lectures 1992-11/2020: 223

Plenarno predavanje

Keynote Address

■ 105

Ovire za spremembe v kanadskem zdravstvu

Barriers to Change in Canadian Medicare

■ 107



Shawn Whatley*

Kanadčani za zdravstvo porabijo več in prejmejo manj kot državljeni primerljivih članice OECD. Najnovejša študija Commonwealth Fund Study uvršča Kanado na predzadnje mesto. Dr. Whatley obravnava tri glavne ovire, ki preprečujejo spremembe: menedžerizem, počasnost na regulativni ravni in nerazumevanje ontologije medicinske prakse.

Canadians spend more and receive less than comparable OECD peers, when it comes to healthcare. The latest Commonwealth Fund Study ranks Canada second last amongst peers. Dr. Whatley addresses three barriers to change: managerialism, regulatory stasis, and a misunderstanding of the ontology of medical practice.

■ ***Shawn Whatley, dr. med.**

Shawn Whatley svoj čas deli med družino, pisanje, zdravstveno politiko, podeželsko medicino in podeželsko življenje. Pri Munk je višji sodelavec na področju zdravstvene politike na Inštitutu Macdonald-Laurier, ki je politični »think tank« (možganski trust). Je nekdanji predsednik zdravniške zbornice Ontario. Njegovemu blogu lahko sledite na spletnem mestu www.shawnwhatley.com. Avtor knjige: »*When Politics Comes Before Patients -- Why and How Canadian Medicare is Failing*«. Shawn se zanima za znanostjo o življenju in biotehnologijo.

Shawn Whatley divides his time between family, writing, medical politics, rural medicine, and country living. He is a Munk senior fellow in health policy with the Macdonald-Laurier Institute, a political think tank. He is also a past president of the Ontario Medical Association. His latest book is *When Politics Comes Before Patients -- Why and How Canadian Medicare is Failing* and he blogs at www.shawnwhatley.com. Shawn is interested in the life science and biotech sector.

Izzivi sodobne medicine – I. del: Covid 19

Challenges of Modern Medicine –
Part 1: Topics Related to Covid 19

■ 109



prof. dr. Bojana Beović, dr. med.

Full prof. Bojana Beović, MD, PhD was born in Ljubljana, Slovenia. She graduated at Medical School University in Ljubljana in 1982 where she obtained her master degree and PhD. In 1993 she passed the board exam in infectious diseases in University Medical Centre Ljubljana. She was further educated in pharmacology at the University of Zagreb, Croatia and at The University of Wisconsin Hospital and Clinics. Since 1986, she has been employed at the Department of Infectious Diseases at the University Medical Centre in Ljubljana. She was attending physician at the intensive care unit from 1993 to 2004. From 2005 to 2008 she was assistant medical director of University Medical Centre in Ljubljana. Currently, she is the head of the ID Consultancy Service.

She was the member of Patient Safety Working Group at the High Level Group on Health Services and Medical Care at the European Commission from 2006 to 2009.

From 2006 to 2009 she was the president of the Health Council at the Ministry of Health of Slovenia. From 2004 to 2018 she was the chair of the Slovenian Society of Chemotherapy and since 2019 she is the president of the Intersectoral Coordination Mechanism for Prudent Use of Antimicrobials at the Ministry of Health. Since 2008 she is the head of the Antibiotic Committee in UMC Ljubljana. At the European Society of Clinical Microbiology and Infectious diseases (ESCMID), she was the chair of the ESCMID Study group for Antibiotic policies (ESGAP) from 2014 to 2017. During covid-19 pandemic she has served as the chair of Scientific advisory group to the Ministry of Health. Currently she is the president of Medical

Chamber of Slovenia. She is full professor of infectious diseases at the Medical School, University of Ljubljana. She was the organizer and co-organizer of several international and national scientific meetings and educational courses. As a speaker she was invited to several scientific meetings in the country and elsewhere. Her main focus of professional and scientific interest is antimicrobial stewardship and infections in surgery, she is the author and co-author of more than 350 papers published in national and international journals.

Kako je Covid-19 Sledilnik gradil modele Covid-19?

How did Covid-19 Tracker Build Covid-19 Models?



Aleks Jakulin*

Covid-19 Sledilnik je znanstvena skupnost prostovoljcev, ki smo želeli združevati podatke, modele, strokovnjake, izkušnje, razumevanje in znanje ter vse to deliti s širšo javnostjo. Ključne metodologije Sledilnika so: znanstvena skupnost, interaktivna znanost, podatkovna zanka in podatkovna odličnost. V tej predstavitevki se bom osredotočil na to, kako se je uporabljalo te koncepte pri gradnji modelov Covid-19. Zaključil bom z razmislekoma o prihodnosti.

Za razliko od običajnih raziskovalnih skupin je znanstvena skupnost veliko manj strukturirana. Cilj vseh članov je predvsem radovednost, deljenje znanja in iskanje resnice. V tej skupnosti je nekaj članov ali skupin, ki prevzamejo odgovornost za opravila ali tehnološka orodja. Drugi člani pomagajo po svojih močeh. Lastnik vseh rezultatov je skupnost.

Na primeru modelov, sem bil spomladti leta 2020 koordinator jaz. V skupnost sem povabil znanstvenike, ki so prostovoljno delali na modelih, in predlagal da združimo sile. V veliki večini so se avtorji pozitivno odzvali, prispevali modele, delili informacije, si pregledovali predpostavke. Iz tega je nastalo več znanstvenih objav. Koordinatorska vloga je vključevala tudi komunikacijo z odločevalci. Ni pa nam uspelo modelov vključiti v prikaz podatkov, saj bi to zahtevalo še dodatnega koordinatorja. Interaktivna znanost temelji na uporabi digitalnih orodij v svoji naravnih oblikah. Skupnost se na internetu organizira z uporabo asinhronih komunikacijskih orodij, na primer Slack. Namesto objav člankov, objavljamo internetne strani, ki jih lahko sčasno ureja več članov. Namesto lastnih programov imamo skupne programe. Namesto simpozijev in seminarjev imamo klice in video prenose. Na ta način poteka

razvoj nekajkrat hitreje kot v običajnem znanstvenem procesu. V tednu lahko dosegemo več napredka kot sicer v letih dela. Za razliko od interaktivne znanosti, digitalna znanost le digitalizira obstoječe procese: PDF članka, elektronsko pismo ali prenos datoteke.

V primeru Sledilnikovih modelov smo člani skupine preverjali obnašanje modelov, delili smo si literaturo, preizkušali smo predpostavke, skupaj smo našli način kalibriranja modela na opažanja in poskušali smo čim bolj zmanjšati podvajanje dela. Recimo, točnost modelov je v veliki meri omogočilo zavedanje, da so edino hospitalizacije, intenzivna nega ter smrt relativno objektivne mere za razvoj epidemije: dosti primerov namreč ni odkritih. Nekateri modeli so bili enostavni, drugi so bili podrobni, tretji so bili interaktivni. Na ta način smo kot skupnost naredili veliko več kot pa bi z enim samim modelom. Upoštevali smo epikurejski princip: če več modelov razloži podatke, obdrži vse modele.

114 ■

Podatkovna zanka izhaja iz zavedanja, da nobena analiza sama po sebi ni dovolj dobra. Kvečjemu lahko postaja boljša, če to analizo preverimo. Zato je bil naš cilj, da podatke redno objavljamo, jih delimo s še širšo znanstveno skupnostjo, ki nas opozarja na probleme. Vključevali smo različne vire podatkov in skrbeli, da se podatki med seboj ujemajo. Vključili smo novinarje in komunikatorje znanosti, ter vložili veliko tednov za pomoč javnim medijem. Verjetno neuspešno smo poskušali vključiti odločevalce. Sledili smo principu, da je kvalitetna podatkovna zanka hitra. Sledilnik zato tudi po večkrat dnevno osveži podatke.

Podatkovna odličnost je odraz hitrosti, širine ter globine. Hitrost podatkov omogoči hitrejše reagiranje in tudi natančnejše modeliranje. Načeloma bi lahko vsak pozitiven PCR test vnesli v Sledilnik v sekundi, ko je izведен, ne šele konec dneva. Nekatere podatke Sledilnik dobi šele po dveh tednih in še več. Širina podatkov se nanaša na to, ali lahko situacijo opazujemo holistično. Zato smo v Sledilnik poskušali vključiti tudi neobičajne podatkovne vire, na primer virološke analize odplak. Žal nismo imeli možnosti vključiti podatkov o sekvenciranju vzorcev, kar omogoča sledenje variantam virusa, deloma tudi zaradi omejenih sredstev in razpoložljivosti usposobljenih prostovoljcev. Zelo pomembna je globina podatkov: veliko več lahko rečemo in boljše lahko modeliramo, če poznamo starost, spol, tip cepiva in čas cepljenja ob neki določeni hospitalizaciji. Če pa dobimo le vsote dogodkov, se podrobnosti izgubijo in analiza je nujno šibkejša. Upamo, da bo družba razumela pomen podatkovne analize in se ne izgublja v obsesivni zaščiti zasebnosti na račun zdravja in človeških življenj.

Kako naprej? Sledilnik je dokazal svoj pomen, znanstvena skupnost je darovala državi dragoceno orodje. Zdaj je na vrsti država, da pomaga ohraniti in naprej razvijati to skupnost brez političnih agend, da skupnost ščiti pred ambicijami obstoječih institucij in birokracij. Šele čas bo pokazal, ali bo ta projekt uspel. Če bo, se bo pomnilo tudi tiste institucije in odločevalce, ki so zaščitile novorojeno idejo.

■ ***dr. Aleks Jakulin**

Je inovator, ki se ukvarja z razvojem novih internetnih tehnologij skozi mehanizme podjetništva. Predvsem mu je pomemben tržni način financiranja vsebin in podatkov, ter sistemi za izboljšanje kvalitete in zanesljivosti, ki ne potrebujejo centraliziranih »avtoritet«. S pomočjo takih tehnologij lahko postavimo boljši internet. Ravno nerazumevanje mehanizmov spodbude in družbene dinamike pri oblikovanju trenutnih internetnih tehnologij so v veliki meri odgovorne za širjenje dezinformacij, ki tako otežujejo spopadanje s pandemijo. Dr. Jakulin je tudi eden od pobudnikov znanstvenega društva Sledilnik, ki je nastalo marca 2020, da bi izboljšali dostop do podatkov, in vključili in povezali sicer razdrobljene strokovnjake, ki so žeeli Sloveniji pomagati pri spopadu z novim virusom. Sledilnik je postal ne-pogrešljivo orodje, ki sodi v sam vrh popularnosti internetnih orodij slovenskega interneta. Med drugim je predsednik republike Borut Pahor vročil priznanje jabolko navdaha sodelavkam in sodelavcem projekta Sledilnik s komentarjem "Za zmago nad virusom bosta zaslужni znanost in človečnost – Sledilnik združuje obe." Pred tem je predaval podatkovno analizo in vizualizacijo podatkov na Univerzi Columbia v New Yorku. Bil je pobudnik projekta za statistično programiranje MC-Stan, ki je pomagal dobiti že dve Nobelovi nagradi. Za svoj doktorat o posplošenih (nelinearnih, večdimensionalnih) korelacijah je dobil nagrado EurAI, Evropskega združenja za umetno inteligenco. Za svojo diplomsko nalogo je dobil Prešernovo nagrado. Še kot najstnik je razvil grafične standarde PNG in JPEG-LS, ki jih vsakodnevno uporabljajo milijarde ljudi ter roboti na Marsu.

Izzivi pri obravnavi bolnikov s covid-19 in epidemije covid-19 v Sloveniji

Challenges of the Covid-19 Epidemic in Slovenia

116



Mateja Logar*

V času epidemije covid-19 se tudi v slovenskem zdravstvu, tako kot tudi druge po svetu, soočamo s številnimi izvivi. Po skoraj dveh letih epidemije lahko ugotovimo, da noben zdravstveni sistem ni bil pripravljen na takšno razsežnost epidemije, vsekakor pa so bili sistemi, kjer je bilo stanje pred epidemijo boljše, tako glede prostorskih kot kadrovskih kapacitet, sposobni hitrejšega prilagajanja na novo nastalo situacijo. Če smo se na začetku prvega vala ukvarjali predvsem s skrbmi, kako zagotoviti dovolj opreme in pripomočkov za ustrezno obravnavo bolnikov in kje dobiti ustrezno osebno varovalno opremo, se v zadnjih tednih in mesecih ukvarjamо zlasti s pomanjkanjem zdravstvenega kadra. Če je bilo v slovenskem zdravstvenem sistemu že prej pomanjkanje le-tega, se je v zadnjih mesecih to samo še stopnjevalo. Z uvedenimi ukrepi in zgodaj uvedenim zaprtjem države, smo imeli v prvem valu zelo malo obolelih. Žal se z ukrepi nismo mogli izogniti drugemuvalu, ki je bil v Sloveniji zelo dolg in je trajal od oktobra pa vse do marca. V tem obdobju so bili zelo ogroženi oskrbovanci domov za starejše, kjer smo imeli vsaj v prvih mesecih številne vdore in posledično hitro širjenje okužb, kar je predstavljalo številne težave za organizacijo delo, saj so zbolevali tudi zaposleni, kot tudi kam namestiti zbolele oskrbovance, ki niso potrebovali bolnišničnega zdravljenja. S trajanjem epidemije se je na žalost razumevanje splošne populacije, zakaj so potrebni določeni ukrepi za zajezitev širjenja okužb, zelo negativno spreminjalo. Pojavljati se je začelo vedno več skupin, ki so preko družbenih omrežij, širile dvome o potrebnosti ukrepov in jim tudi odkrito nasprotovali. Težko je oceniti ali bi strožji ukrepi vplivali na trajanje drugega vala. Slovenske bolnišnice smo s pomočjo prostovoljcev uspele zagotoviti bolniške postelje za vse bolnike s covid-19,

ki so potrebovali zdravljenje v bolnišnicah, vendar smo zaradi tega seveda morali odpovedati ostale zdravstvene storitve, kar se trenutno kaže v podaljšanju čakalnih vrsti in slabši diagnostiki, zdravljenju in s tem tudi prognozi določenih bolezni. Z odobritvijo cepiva proti covid-19 smo z večjim optimizmom pričakovali umirjanje epidemije. Glede na veljavno strategijo cepljenja, ki se je seveda sproti prilagajala in količini cepiva, ki smo ga imeli na razpolago, smo pričeli s cepljenjem najbolj ranljivih skupin prebivalstva, zdravstvenih delavcev in zaposlenih v domovih za starejše. Z večjimi količinami dobavljenega cepiva smo širili tudi seznam tistih, ki se lahko cepijo. Žal so se že ob začetku cepljenja pojavile številne neresnice in polresnice zaradi katerih se predvsem negovalni kader v zdravstvu ter negovalnih in socialnih ustanovah ni odločil za cepljenje. Ob izboljševanju epidemiološke slike smo z veseljem pričakovali, da se bomo postopoma lahko vrnili v bolj normalno življenje, vendar se je zaradi pojava alfa različice začelo stanje ponovno slabšati. Razlika v tretjem valu je bila, da so se že začeli kazati učinki cepljenja, saj oskrbovanci domov za starejše niso več zbolevali, prav tako smo imeli bistveno manj okužb zaposlenih v zdravstvenih, negovalnih in socialnih ustanovah. Žal pa se je odnos prebivalcev do covid-19 in ukrepov, ki so potrebni za omejevanje širjenja okužb, v primerjavi s preteklim letom zelo spremenil in v družbi je vedno več posameznikov in skupin, ki odkrito nasprotujejo vsem ukrepom ter celo zanikajo obstoj SARS-CoV-2 in covid-19. Poudarek v spomladanskih mesecih je bil na promociji cepljenja. Sproti smo se prilagajali na neredne dobave cepiv, pojav neželenih učinkov povezanih s cepljenjem ter poskušali povečati dostopnost do cepljenja, ko je bilo cepiva končno zadost. Že v začetku poletja smo se zavedali, da nas jeseni čaka ponovno poslabšanje epidemiološkega stanja, s pojavom različice delta, zato smo poskušali preko poletja doseči čim boljšo precepljenost splošne populacije, vendar je več kot polovica ostala necepljenih. Zaradi slabe precepljenosti in ponovne rasti števila bolnikov s covid-19 so bili potrebni dodatni ukrepi, ki so omogočali, da so ostale storitvene dejavnosti in izobraževalne ustanove tokrat odprte in niso bile potrebne dodatne omejitve razen pogoja Preboleli / Cepljeni / Testirani. V bolnišnicah se žal ponovno srečujemo z odpiranjem oddelkov za zdravljenje bolnikov s covid-19, še bolj kot do sedaj pa se srečujemo s pomanjkanjem kadra. Zaposleni, ki ostajajo so resnično utrujeni, nasičeni in posledično nezadovoljni. V zadnjem obdobju so žal vedno pogosteje deležni zmerljivk bolnikov, ki potrebujejo bolniščno zdravljenje, pa še vedno zanikajo obstoj virusa in covid-19. Vsekakor smo zdravstveni delavci tisti, ki si verjetno najbolj želimo, da se ustvarijo takšni pogoji, ki nam bodo ponovno omogočali čim bolj normalno življenje in da se bomo lahko ponovno ukvarjali s celo paleteto izzivov, ne pa samo z eno boleznijo. Želim si, da bi prebivalci v Sloveniji razumeli, da covid-19 ni nekaj, kar lahko zanikamo in bo nehajlo obstajati, ampak da je virus prisoten in da lahko le s skupnimi močmi dosežemo, da se prične epidemiološka slika umirjati, kar nam bo vsem omogočilo čim bolj normalno življenje.

■ ***doc. dr. Mateja Logar, dr. med.**

Po izobrazbi sem zdravnica z opravljeno specializacijo iz infektologije, specialističen izpit sem opravila leta 2002. Isto leto sem uspešno zagovarjala tudi doktorsko disertacijo. Sicer sem zaposlena za 80 % časa v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana na Kliniki za infekcijske bolezni in vročinska stanja in za 20 % časa na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Moje primarno področje dela je zdravljenje bolnikov z infekcijskimi boleznimi, del časa pa posvečam tudi področju bolnišnične higiene. Moja ožja področja dela zajemajo smotrno rabo protimikrobnih zdravil, infekcijski endokarditis, zdravljenje in preprečevanje okužb povezanih z žilnimi pristopi, svetovanje glede protimikrobnega zdravljenja v enotah za intenzivno terapijo, okužbe pri imunsko oslabelih idr. Poleg tega redno opravljam tudi delo na Medicinski fakulteti, kjer imam vaje in predavanja za študente medicine in dentalne medicine. Ker je UKC Ljubljana terciarna ustanova, imam možnost, da je del mojega dela namenjen tudi raziskovalnemu delu.

Novosti na področju razvoja zdravil in cepiv v pandemiji Covid-19

Innovations in the development of pharmaceutical products and vaccines during Covid-19 pandemic

■ 119



Borut Štrukelj*

Pandemija virusa SARS-CoV2 je drastično vplivala na zdravstveno, ekonomsko, migracijsko in etično plat celega sveta. Z željo po čimprejšnjem začetku borbe proti okužbi Covid-19, so farmacevtske in biotehnološke družbe pričele po pospešenem postopku razvijati cepiva po novi, rekombinantni tehnologiji, ki vključuje vnos mRNA ali DNA v organizem, človeške celice pa same proizvedejo virusni S-protein, ki ga nato imunski sistem zazna kot tujo beljakovino in aktivira humoralno ter celično imunost. Paralelno se razvijajo tudi cepiva po klasičnih tehnologijah gojenja virusa v sesalskih celicah ter proizvodnja rekombinantnih S-proteinov, ki pa v EU še niso dostopna. Paralelno z razvojem cepiv si farmacevtske družbe prizadevajo razviti specifične in selektivne zdravilne učinkovine na osnovi zaviralcev virusne proteaze ali zaviralcev RNA polimeraze oziroma blokirajočih gradnikov RNA. Na osnovi rezultatov kliničnih študij pričakujemo, da bodo prva zdravila, ki bodo dovolj selektivna, učinkovita in varna, pridobila dovoljenje za promet v EU v januarju 2022.

■ *prof. dr. Borut Štrukelj

Je redni profesor na Fakulteti za farmacijo v Ljubljani. Doktoriral je leta 1994 na Fakulteti za kemijo in kemijsko tehnologijo, smer Biokemija. Podoktorsko se je izpolnjeval na Institutu za rastlinsko molekularno biologijo (CPRO-DLO, PRI Wageningen), v Wageningenu na Nizozemske. Je soavtor večih svetovnih patentnih prijav in treh patentov na področju transgenih rastlin, bakteriofagnega prikaza in rekombinantnih probiotikov in avtor več kot 180 znanstvenih in strokovnih člankov, od

tega čez 130 v pomembnih mednarodnih znanstvenih revijah z dejavnikom vpliva. Poleg raziskav na področju bioloških zdravil se ukvarja z razvojem, marketingom in regulativno prehranskih dopolnil. Je član Slovenske agencije proti dopingu SLOADA. Prof. Dr. Štrukelj je član večih svetovnih, evropskih in slovenskih združenj s področja farmacije in molekularne biologije. Leta 1991 je za raziskovalne dosežke dobil nagrado Kidirčevega sklada, leta 1996 pa mu je evropska molekularno-biološka organizacija (EMBO) podelila štipendijo za podoktorsko izpopolnjevanje. Leta 2008 je prejel Zoisovo priznanje, leta 2009 Minarikovo odličje, leta 2010 Fulbrightovo štipendijo in leta 2015 Zoisovo nagrado za vrhunske dosežke. Leta 2009/2010 je deloval kot gostujoči profesor na Duquesne University, Pittsburgh, ZDA. Od leta 1996 do 2011 je sodeloval kot izvedenec v Evropski farmakopeji (Strasbourg) v skupini za farmacevtske biomolekule, do leta 2012 pa kot izvedenec pri Agenciji za zdravila EMEA (London) in kot izvedenec za varno hrano pri EFSA (Parma). Od leta 2009 do 2012 je bil član Sveta za zdravila. Je odgovorni urednik Farmacevtskega vestnika, je v uredniškem odboru revije International Journal of Medicinal Mushrooms in član strateškega sveta za zdravila pri Ministrstvu za zdravje RS.

Epidemija bolezni COVID-19 v Nemčiji

The Covid-19 Epidemic in Germany



Lučka Šetinc*

V času nastanka tega prispevka se nahajamo v četrtem valu epidemije COVID-19, ki v Nemčiji predstavlja iziv zlasti na področju doseganja zadostne precepljenosti in oblikovanja ustreznih ukrepov za prihajajočo jesen. Do dne 09.09.2021 je bilo v Nemčiji registriranih 4.046.112 primerov okužbe s SARS-CoV-2, 92.498 ljudi je zaradi okužbe umrlo. 7-dnevna incidenca novih okužb s SARS-CoV-2 se povečuje že od začetka julija 2021, pri čemer do porasta okužb prihaja bolj zgodaj in hitreje kot ob istem času prejšnje leto. Najvišji porast okužb se tokrat pojavlja v starostni skupini od 5 do 44 let, najvišji odstotek hospitaliziranih pa je zabeležen v starostni skupini od 35 do 59 let. Na intenzivnih enotah v nemških bolnišnicah je zaradi bolezni COVID-19 hospitaliziranih 1.400 ljudi. Več kot 99 % okužb v četrtem valu povzroča varianta delta, pri tem do večine okužb prihaja med necepljenimi ljudmi.

Na javnozdravstvenem področju se največ napora usmerja prav v doseganje čim večje precepljenosti prebivalstva; zaželeno je bilo, da bi do začetka jeseni dosegli približno 80 % precepljenost, kar pa se ni zgodilo. Trenutno je v Nemčiji polno cepljenih 51.207.077 (66 %) prebivalcev, 54.890.847 (62 %) pa je cepljenih z enim odmerkom. V skupini starejših od 60 let je polno cepljenih 83 % ljudi, v skupini odraslih pod 60 let starosti pa 66 % ljudi. Polno cepljenih je tudi 24 % mladostnikov v starosti od 12 do 17 let.

Podlaga za izvajanje cepljenj in drugih ukrepov proti širjenju SARS-CoV-2 v Nemčiji sta Nacionalni načrt za primer pandemije (nem. Nationaler Pandemieplan für Deutschland) iz leta 2017 in Zakon o zaščiti pred nalezljivimi boleznimi (nem. Infektionsschutzgesetz), ki je bil marca 2020 posodobljen z namenom izvajanja ukrepov

na državni ravni (namesto na ravni posameznih zveznih dežel). Tako so zvezne oblasti prevzele nadzor nad omejitvami gibanja znotraj države, zaporo državnih mej, oskrbo s testi, zdravili in cepivi ter določitvijo vrstnega reda za cepljenje. Odgovornost za izvajanje ukrepov, kot so zaprtje javnega življenja, omejevanje medosebnih stikov in nošnja zaščitnih mask, so prevzele posamezne deželne oblasti.

Ukrepi za zaježitev epidemije COVID-19 so bili v Nemčiji v splošni populaciji sprejeti z razumevanjem, kar je vidno med drugim pri dosledni uporabi predpisanih FFP-2 mask v zaprtih prostorih, upoštevanju omejitev zbiranja in razmeroma dobrí precepljenosti. Kljub temu pa od aprila 2020 po celotni državi potekajo protesti, med katerimi se pogosto širijo dezinformacije o pandemiji COVID-19 in teorije zarote. Med več protesti je prišlo tudi do napadov na novinarje. V centru Berlina potekajo redni tedenski t. i. »hygienski protesti« (nem. Hygiedemos), na katerih udeleženci zanikajo nevarnost virusa SARS-CoV-2 ali pa kar njegov obstoj in ukrepe za zaježitev epidemije označujejo kot diktaturo. Več je bilo tudi demonstracij, ki so kršile takratne prepovedi zbiranja in pri katerih je morala posredovati policija. Pri udeležencih demonstracij je šlo za pripadnike najrazličnejših skupin, med drugim skrajno desnih gibanj in strank, teoretikov zarote in proticepilcev.

Glede na predvideno hitrost širjenja okužb s SARS-CoV-2 je Inštitut Roberta Kocha (RKI) za jesen 2021 izdal priporočila za izvajanje zaježitvenih ukrepov, od katerih je na prvem mestu zagotavljanje zadostne precepljenosti prebivalstva. Na posebej prizadetih območjih države oziroma na območjih, kjer se pričakujejo večji izbruh okužb, so predvidene lokalne kampanje za ozaveščanje o pomenu cepljenja in ustanavljanje zadostnega števila t.i. cepilnih točk (nem. Schwerpunktimpfung). Komisija za cepljenje STIKO (nem. Ständige Impfkomission) trenutno priporoča cepljenje vsem osebam, starejšim od 12 let, vsem že cepljenim pa svetuje cepljenje s poživitvenim odmerkom.

Seveda se tudi v prihodnje priporočajo osnovni ukrepi, kot so omejevanje medosebnih stikov, razkuževanje rok in nošnja FFP-2 mask, glede na potek epidemije pa bodo potrebni dodatni ukrepi za omejevanje naraščanja okužb. V vrtcih in šolah se spodbuja zaposlovanje novih vzgojiteljev in učiteljev, kar bi omogočilo poučevanje v manjših skupinah, in razvijanje boljših sistemov za poučevanje na daljavo. Tako za učitelje kot za učence bo v notranjih prostorih še naprej obvezna uporaba zaščitnih mask in redno testiranje s PCR- ali hitrimi antigenskimi testi.

Vse bolj se poudarja pomembnost odgovornega in solidarnega ravnjanja, torej dosledno izvajanje osnovnih zaščitnih ukrepov, testiranje ob morebitnih prehladnih znakih in cepljenje za vse osebe, pri katerih le-to ni kontraindicirano. Namesto t. i. pravila 3G (nem. getestet, geimpft, genesen), ki ustrezajo slovenskemu pogoju PCT, se uveljavlja pravilo 2G, ki predvideva možnost dostopa do nekaterih storitev samo za prebolevниke in cepljene.

■ *Lučka Šetinc

Je mlada zdravnica in specializantka infektologije. Kot zlata maturantka je zaključila mednarodno maturo na Gimnaziji Bežigrad v Ljubljani in se vpisala na študij medicine. Med študijem se je dodatno izobraževala v sklopu mednarodnih izmenjav in praks v Avstriji, Nemčiji in Grčiji, kjer se je navdušila zlasti za področje infektologije. V soavtorstvu je napisala Prešernovo raziskovalno nalogo z naslovom Učinkovitost in varnost aminoglikozidnih antibiotikov pri zdravljenju okužb v trebušni votlini, ki je bila kasneje nagrajena s prvo nagrado na mednarodnem kongresu študentov in mladih zdravnikov v Lublinu na Poljskem, in sodelovala pri pripravi prispevka za Infektološki simpozij z naslovom Obravnava bolnika s sumom na okužbo v trebuhu. Po končanem študiju medicine avgusta 2018 se je več mesecov izpopolnjevala na Oddelku za gastroenterologijo, infektologijo in revmatologijo Univerzitetne klinike Charité v Berlinu in na Kliniki za infekcijske bolezni in vročinska stanja v Ljubljani, kjer je po opravljenem pripravnštву in strokovnem izpitu nadaljevala s sekundaratom. Od aprila 2021 specializira infektologijo na Univerzitetni kliniki Charité v Berlinu in se posveča raziskovalnemu delu na področju okužb srčno-žilnega sistema.

Pandemija koronavirusa na Norveškem

The Coronavirus Pandemic in Norway



Petra Krt*

Norveška je ena izmed držav, ki se je s pandemijo koronavirusa spopadla najbolje. Relativno nizko število smrtnih žrtev ter sedaj visoka precepljenost prebivalstva – kje je razlog za to? Aktivno prebivalstvo, nizka gostota poseljenosti, poleg tega pa izjemno zaupanje zdravstvenemu sistemu in odločevalcem, upoštevanje ukrepov, sistem, ki sloni na zaupanju, digitalizacija ter izjemno stroga regulacija na mejnih prehodih so zagotovo med razlogi za uspešen potek pandemije. Kaj za Norveško pomeni 12. marec 2020 in kako je bila Norveška pripravljena na pandemijo? Kako je bilo pandemijo spremljati iz prvih vrst kot zdravnica na sprejemnem oddelku ene od regionalnih bolnišnic v Bergnu? Kako se je organiziralo delo v bolnišnici med pandemijo? Kako je potekalo oziroma poteka cepljenje? Kako je na Norveškem z nasprotniki cepljenja? Na ta vprašanja bomo poskušali odgovoriti na oktobrskem srečanju.

■ *Petra Krt, dr. med.

Študij na Medicinski fakulteti Ljubljana je končala konec leta 2016 ter po opravljenem pripravnštvu v Splošni bolnišnici Jesenice nekaj časa delala v Univerzitetni bolnišnici za pljučne bolezni in alergijo Golnik. Od leta 2019 živi in dela v Bergnu na Norveškem, sprva na pulmološkem oddelku tamkajšnje univerzitetne bolnišnice Haukeland universitetssykehus in pozneje kot specializantka za Haraldsplass diakonale sykehus. Specializacijo trenutno nadaljuje na oddelku za akutne poškodbe v Haukeland universitetssykehus.

Obvladovanje pandemije Covid-19 na lokalni ravni- primer iz Anglije

A Local Experience With Covid-19 In The United Kingdom



Janet Djomba*

Anglija je sredi meseca julija 2021 po šestnajstih mesecih ukinila vse vladne ukrepe za omejitev širjenja pandemije Covid-19. Poteza je navkljub precepljenosti več kot tri četrtine odraslih prebivalcev veljala za kontroverzno, saj se je incidenčna stopnja ponovno pričela dvigati. Vladni ukrepi za splošno populacijo niso edini mehanizem za obvladovanje pandemije. Lokalni načrt za obvladovanje izbruha Covid-19 je obvezen strateški dokument za lokalne uprave za implementacijo navodil s strani vlade, ministrstva za zdravje in socialno oskrbo in nacionalnega zavoda za javno zdravje (Public Health England- PHE), ob upoštevanju lokalnih potreb in posebnosti. Lokalne uprave so od vlade prejele namenska finančna sredstva za financiranje dodatnega kadra in lokalnih ukrepov. Pričujoči prispevek povzema lokalni načrt za obvladovanje izbruha Covid-19 v londonski občini Barnet.

Lokalni načrt občine Barnet za obvladovanje izbruha Covid-19 med drugim zajema naslednja področja:

- Odbor za varovanje zdravja
- Sodelovanje s PHE
- Testiranje za Covid-19
- Cepljenje
- Podpora pri preprečevanju in obvladovanju izbruhov za ustanove in organizacije
- Monitoring
- Komunikacija
- Podpora in pomoč za občane

Odbor za varovanje zdravja

Ustanovitev občinskih odborov za varovanje zdravja je bil eden od obveznih ukrepov za lokalne uprave. Odboru predseduje direktor za javno zdravje lokalne uprave, sestavlajo pa ga predstavniki oddelkov udeleženih v obvladovanje pandemije, regijskega urada nacionalnega zdravstvenega sistema (National Health System - NHS), primarnega varstva in regijskega urada PHE. Odbor nosi odgovornost za spremljanje stanja pandemije na lokalni ravni in potrditev ukrepov na posameznih področjih.

Sodelovanje s PHE

Londonski urad za obvladovanje koronavirusa (London coronavirus response cell -

- 126** ■ LCRC) je bil ustanovljen v Londonski PHE regiji za potrebe obvladovanja pandemije Covid-19 in je najpomembnejši partner lokalnih uprav pri obvladovanju izbruhov v ustanovah ali v skupnostih.

Testiranje za Covid-19

Testiranje s PCR testi je namenjeno vsem osebam s simptomi Covid-19 in je na voljo na treh stalnih testnih postajah in na mobilni enoti. Asimptomatsko testiranje s hitrimi testi je na voljo brezplačno vsem prebivalcem. Ponudba se je razvijala preko pilotnih testnih postav v lokalnih skupnostih, preko testnih centrov, do distribucije testov v lekarnah. Vsi domovi za ostarele izvajajo redno testiranje v kombinaciji PCR in hitrih testov. Učitelji vseh šol in učenci srednjih šol se redno testirajo na domu s hitrimi testi, podoben režim izvajajo tudi številna podjetja.

Cepljenje proti Covid-19

Cepljenje v Angliji organizira in izvaja NHS, lokalne uprave pa podpirajo izvajanje s komunikacijskimi kampanjami, povezovanjem z lokalnimi skupnostmi in identifikacijo skupin in regij z nizko precepljenostjo. V Barnetu smo v sodelovanju z regijskimi kolegi NHS uspešno ustanovili mobilno cepilno postajo, »vaccine bus« ki ga lahko umeščamo v območja glede na potrebe.

Podpora pri preprečevanju in obvladovanju izbruhov za ustanove in organizacije

Oddelek za javno zdravje pod vodstvom vodje za varovanje zdravja tesno sodeluje z oddelki za socialno varstvo in izobraževanje, in tudi neposredno z negovalnimi in izobraževalnimi ustanovami. Na vrhuncu pandemije smo imeli specialiste javnega zdravja v pripravljenost za pomoč pri obvladovanju primerov ali izbruhov, zlasti v šolah. S kolegi iz oddelka za socialno varstvo smo uvedli sistem monitoringa in odziva ter tako uspešno obvladovali širjenje okužb v negovalnih ustanovah.

Monitoring

Ekipa za javnozdravstveno analitiko dnevno spremlja število okužb ter razporeditev glede na različne faktorje in ustanove. Ekipa pripravlja informacije za splošno javnost, občinske svetnike in vodstvo lokalne uprave.

Komunikacija

Komunikacija je eden od najpomembnejših ukrepov obvladovanja pandemije Covid-19 in zajema obveščanje javnosti o vladnih ukrepih, spodbujanje k testiranju in cepljenju, razbijanje mitov o Covid-19, ter organizacijo številnih informacijskih dogodkov za specifične lokalne skupnosti, tudi v tujih jezikih.

Podpora in pomoč za občane

Lokalne uprave so odgovorne za identifikacijo občanov ki so upravičeni do finančne podpore zaradi samoizolacije. Poleg finančne so na razpolago tudi številne druge formalne in neformalne oblike pomoči, vključno s številnimi svetovalnimi službami.

Lokalni načrt za obvladovanje izbruha Covid-19 je živ in dinamičen dokument ki se spreminja v skladu z vladnimi ukrepi ter ostalimi odločilnimi spremembami. Načrt lokalnim upravam omogoča strukturiran pristop, ki pa je hkrati prilagojen lokalnim potrebam in posebnostim. Relevanten je tudi po koncu zakonskih vladnih ukrepov, saj pomaga tako pri prehodu v post-pandemsko fazo kot tudi pripravljenosti na morebitni novi val pandemije.

Avtorici:

dr. Janet Djomba, specialistka javnega zdravja
Bhavita Vishram, strateginja na področju varovanja zdravja

■ 127

■ *dr. Janet Djomba, dr.med.

Diplomirala je na Medicinski fakulteti v Ljubljani, kjer se je kasneje tudi zaposlila na Katedri za javno zdravje kot asistentka. V času na katedri je končala specializacijo in doktorat iz javnega zdravja. Tesno je sodelovala s kolegi Nacionalnega inštituta za javno zdravje in Ministrstva za zdravje. Januarja 2019 se je zaposlila v oddelku za javno zdravje londonske občine Barnet, kjer vodi ekipo za varovanje zdravja in zdravje v vseh politikah. Kot vodja za varovanje zdravja načrtuje in vodi javnozdravstvene ukrepe v obvladovanju pandemije Covid-19.

Izbruh koronavirusa od leta 2020 do leta 2021 na Švedskem - pregled

Coronavirus Outbreak from 2020 to 2021 in Sweden - An Overview

128 ■



Daniel Križ*

The ongoing Covid-19 pandemic that has affected the world is caused by the virus SARS-CoV-2. In contrast to other countries, Sweden has taken an alternative approach to combat against this pandemic. In this presentation, some main characteristics of the Swedish strategy will be presented.

The Swedish government and health agency only introduced two prohibitions, the first one being the prohibition to enter Sweden from non-EU/EES countries. The second prohibition was that public gatherings with initially over 500 people were not allowed and this was subsequently lowered to a maximum of 8 people per public gathering. Another rule introduced was that restaurants were allowed to remain open; however, the guests were only allowed to sit and eat. Bars and restaurants had to be closed after 8.30 pm. There were visitation restrictions for hospitals and elderly care. No mask mandate was introduced in Sweden.

Recommendations the Swedish health agency introduced that were not obligatory includes not to go on unnecessary travels abroad and upon return a two-week voluntary quarantine at home was recommended. There was a recommendation for not going on non-necessary travels within Sweden that are longer than 1-2 hours travelling by car. People that felt minor symptoms were recommended to stay at home and get tested. People that were over 70 years old were recommended to stay at home and to keep distance from others. Distance-learning on the university and high school level were recommended, while daycare, elementary, and middle schools had no such restrictions. Additionally, employers were encouraged to keep their employees working at home when possible.

The outcome after the first wave of the pandemic in spring 2020 was that Sweden had the fourth highest number of deceased per capita in the EU. After the third wave, Sweden had over 14,000 deaths, and is no longer ranking among the highest numbers of deaths in the EU. This corresponds to 143 deaths per 100,000, which is lower in comparison with Slovenia that has 215 deaths per 100,000. More data, including vaccination rates, will be discussed during the presentation.

■ ***Daniel Križ**

He was born in 1999 in Malmö, Sweden. He is a fifth-year medical student at Lund University in Sweden, finalizing his education at the end of 2022. He has published two scientific papers, one on the detection of an inflammatory protein marker (C-Reactive Protein), and one on early detection markers for Pancreatic Ductal Adeno-carcinoma. Daniel speaks several languages, including Slovene, and visits Slovenia frequently.

Izzivi sodobne medicine – II. del: druge aktualne teme

Challenges of Modern Medicine –
Part 2: Other Relevant Topics

■ 131

PREDSEDUJOČA

■ 133



Majda Kregelj Zbačnik, dr.med.

Majda Ana Kregelj Zbačnik se je rodila 11. aprila 1945 v Ljubljani. Po končani gimnaziji se je vpisala na Medicinsko fakulteto v Ljubljani, kjer je diplomirala leta 1970. Opravila je specializacijo iz pediatrije na Pediatrični kliniki v Ljubljani, nato se je izpopolnjevala na področju nevropediatrije. Leta 1996 je dosegla naziv primarij. Najprej se je zaposlila na otroškem oddelku jeseniške bolnišnice, leta 1980 pa na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Od leta 1995 je zelo dejavna v odboru za novo Pediatrično kliniko in mreži materinskih domov, vrtcev, otroških zdravilišč po Sloveniji ter pri delu Karitasa in Rdečega križa. Od leta 1996 do 2000 je bila izvoljena v Državni zbor kot poslanka in bila predsednica Odbora za zdravstvo, delo, družino in socialno politiko, članica Komisije za invalide, za narodnosti, enakih možnosti, peticije. Dejavno sodeluje v vladnih in nevladnih organizacijah doma in po svetu na področju zdravstva, sociale, družine, pa tudi v strokovnih krogih.

TeleMedicina - iluzija ali resničnost

TeleMedicine - Illusion Or Reality



Bojana Žvan*

Povzetek

Področje telemedicine se danes razvija hitreje kot kdaj koli prej. Ker tehnologija napreduje eksponentno, je cenovna dostopnost in dostopnost do osnovnih orodij za telemedicino veliko širša. Telemedicine je bila prvotno ustvarjena za zdravljenje bolnikov, ki so živeli v oddaljenih krajih, daleč stran od lokalnih zdravstvenih ustanov ali na območjih s pomanjkanjem zdravstvenih delavcev. Kriza COVID-19 je v mnogih pogledih spodbudila skokovito rast uporabe telemedicine v svetu na vseh področjih, zlasti v medicini. Verjetno bo telemedicine, brez katere si že danes medicino težko predstavljamo, vedno bolj vpeta v vsakdanjo medicinsko prakso.

Ključne besede: Telemedicine, telezdravje, TeleKap, zdravstveno varstvo.

Summary

The field of telemedicine is evolving faster today than ever before. As technology advances exponentially, affordability and accessibility to basic telemedicine tools is much broader. Telemedicine was originally created to treat patients who lived in remote places, far away from local health facilities, or in areas with a shortage of health workers. The COVID-19 crisis has in many ways spurred a rapid growth in the use of telemedicine in the world in all fields, especially in medicine. It is likely that telemedicine, without which it is difficult to imagine medicine today, will become more and more embedded in everyday medical practice.

Key words: Telemedicine, Telehealth, TeleKap, Healthcare.

Uvod

TeleMedicina (TM) zajema številne zdravstvene storitve, usmerjene na različne bolezni in bolezenska stanja, pa tudi na zdravstvene storitve posameznim osebam v podporo dobremu počutju in preprečevanju širjenja bolezni. TM je razširjeno e-zdravje, kar je danes odraz vsestranske digitalizacije na vseh družbenih področjih.

Definicija pojmov na področju TeleMedicine (1)

Telemedicine zajema različne pojme, ki so različno definirani. Sem sodijo TeleZdravje, ki obsega vse v zvezi z IT tehnologijo v zdravstvu, TeleOskrba, ki se nanaša na tehnologijo, ki pacientom omogoča, da ohranijo svojo neodvisnost in varnost, medtem ko ostanejo v svojih domovih in TeleMedicina, ki se nanaša na zagotavljanje zdravstvenih storitev z uporabo na uporabo informacijskih tehnologij z video-komunikacijo za zagotavljanje kliničnih storitev bolnikom na daljavo.

Nacionalna raven delovanja TeleMedicine

Nova dejavnost TM mora delovati na nacionalni ravni v obliki Republiškega Centra za TeleMedicino (RCTM). Glavna naloga je razvoj TM dejavnosti nacionalnega pomena s katero bodo bolnike z različno patologijo zdravniki in strokovnjaki različnih medicinskih vej obravnavali z uporabo TM tehnologij. Na ta način bomo lahko bolnike hitro diagnostično opredelili in čim hitreje ustrezno zdravili v skladu s strokovnimi smernicami in doktrino. Odvisno od vrste patologije, bodo lahko nekateri bolniki ustrezno zdravljeni že v regionalnih bolnišnicah, ki bodo vključene v TM mrežo, po vzorcu nacionalne mreže TeleKap. Regionalne – mrežne bolnišnice, lahko tudi večji Zdravstveni domovi bodo povezane s konzultacijskim Centrom nacionalnega pomena (RCTM). Seveda pa bo potrebno za delovanje RCTM zagotoviti vire, ki so deloma že zagotovljeni, deloma pa jih bo potrebno še zagotoviti. Gre predvsem za strokovni medicinski kader različnih vej medicine, ki že uporabljajo in bodo uporabljali TM pri svoji zdravstveni dejavnosti. Danes nekatere tehnologije TM že uporabljamo, kot so slovenska mreža TeleKap za obravnavo bolnikov z akutno možgansko kapjo na daljavo, teleradiologija, dnevna bolnišnica za bolnike s kroničnim srčnim popuščanjem, ki so kandidati za transplantacijo srca, ambulanta otrok s sladkorno boleznijo, ambulanta za bolnike z boleznimi ščitnice, mreža bolnikov okuženih z novim virusom Sars-COVID-19 in druge. Nekatere TM dejavnosti se šele razvijajo, kot so na primer ambulantna obravnavna za bolnike z migreno zdravljenih z biološkimi zdravili, spremeljanje srčne frekvence pri bolnikih s srčnim popuščanjem in za druge skupine bolnikov, za katere se bo izkazala TM obravnavna koristna.

Zaradi uporabe sodobne tehnologije TM briše geografske in časovne meje, ki pogojujejo delo v zdravstvenih ustanovah. Zato je potrebno poenotenje dela tako na strani pacientov, kot na strani zdravniške stroke.

Slovenska mreža TeleKap

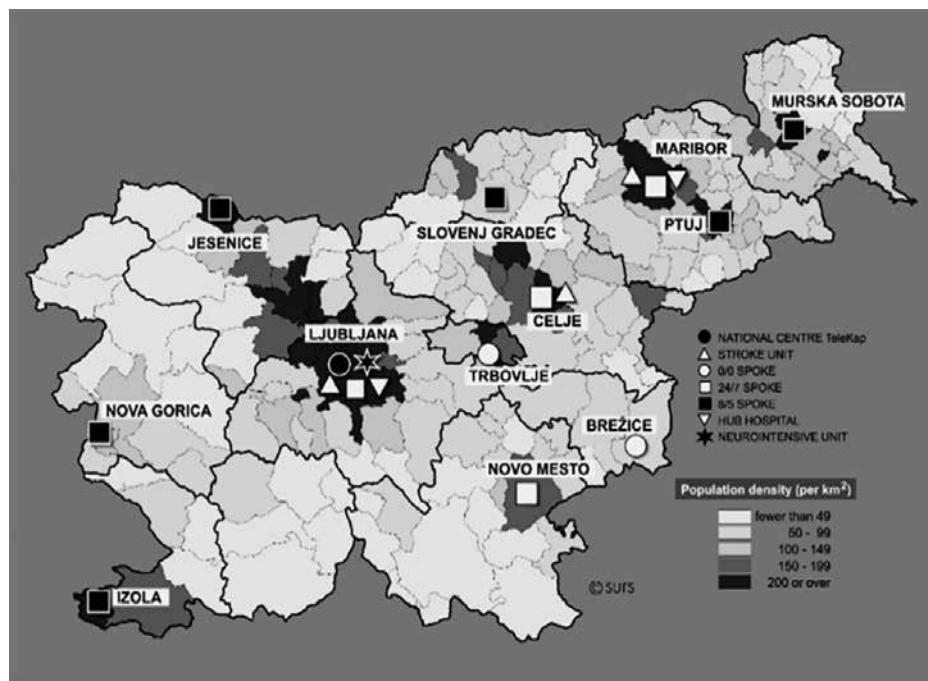
Leta 1995 je ameriški Nacionalni inštitut za nevrološke motnje in možgansko kap (NINDS) dokazal, da uporaba t-PA (tkivni aktivator plazminogena) močno izboljša izide pri bolnikih z akutno ishemično možgansko kapjo (AMK) (2). Za zdravljenje je treba bolnike zdraviti v 4,5 urah po pojavi simptomov AIMK. Poleg hitrega zago-tavljanja s t-PA so se pojavili tudi napredni postopki endovaskularnega zdravljenja zunaj in znotraj lobanjskih žil (znanja s področja vaskularne nevrologije in inter-ventne radiologije). Dve pomembni sprememljivki vplivata na zmožnost zagota-vljanja hitre ustrezne diagnostike in zdravljenja: prisotnost zdravnika specialista (žilnega nevrologa - specialista za možgansko kap) in geografska oddaljenost bol-nikov od strokovnega znanja.

■ 136 Kmalu po letu 2000 se je v svetu pričelo oblikovanje in izvajanje projekta »te-lekap« (ang. Telestroke) omrežij, v Sloveniji že leta 2012 (3). Termin »TeleKap« definiramo kot »Proces pri katerem z elektronskimi, vizualnimi in avdio komuni-kacijami preskrbimo diagnostično in konzultacijsko podporo zdravstvenim delav-cem v oddaljenih krajih, asistiramo in neposredno zdravimo bolnike v oddaljenih krajih in izboljšamo strokovno znanje oddaljenih centrov z medicinsko oskrbo«. »TeleKap« omrežje je bilo kot pomemben koncept prvič preizkušeno in objavljeno v projektu TEMPiS v Nemčiji (4). Rezultati bavarskega projekta TEMPiS so bili jasni - zagotavljanje obravnave bolnikov z možgansko kapjo s pomočjo TM je možna in izvedljiva. Koncept TEMPiS smo uporabili tudi pri vzpostavitvi nacionalne mreže TeleKap v Sloveniji in je namenjena obravnavi bolnikov z AIMK na daljavo v mre-žnih bolnišnicah v državi. Temelji na principu »hub and spoke«, kjer se mrežne bolnišnice povezujejo s terciarnim centrom na UKC Ljubljana. V mreži trenutno sodelujejo konzultanti žilne nevrologije, ki zagotavljajo nenehno dostopnost žil-nega nevrologa za področje celotne države po principu 24/7. Na daljavo preko ka-kovostnih videopovezav opravimo nevrološki pregled in dostopamo do slikovnih preiskav. Večino bolnikov po akutni obravnavi sprejmejo v mrežne bolnišnice, kjer prejmejo IVT, le manjši delež zaradi potrebe po najbolj zahtevnem zdravljenju, prenestimo v UKC Ljubljana (5).

Sedanja organizacija mreže TeleKap

Mreža TeleKap pokriva celotno Slovenijo in skrbi za 2 milijona prebivalcev na po-vršini 20.273 km², z gostoto prebivalstva od 1000/km² v Ljubljani in do le 5/km² v alpskih regijah (6).

Dve glavni TM obravnavi za akutno možgansko kap sta dvostranski simultani video klic in telefonska konzultacija. Pri simultanem video klicu nevrolog opravi celoten nevrološki pregled in s točkovanjem možanske kapi po lestvici NIHSS je mogoče opraviti in analizirati primernost bolnika za zdravljenje s tPA. Z uporabo omrežja TeleKap lahko za večino pacientov pošljemo laboratorijske izvide, slike računalniške tomografije, CT angiografije ter CT perfuzije, lahko tudi magnetnorezonančne tomografije. Glede na klinični pregled in izvid v mreži teleradiologije vaskularni



Slika 1. V slovensko mrežo TeleKap je povezanih 12 bolnišnic in zajema celotno državo.

nevrolog, pogosto v sodelovanju nevroradiologa, intervencijskega nevroradiologa, nevrokirurga in nevrologa intenzivista, predlaga oddaljenemu zdravniku optimalni način zdravljenja. TeleKap je postavljena v varnem okolju zNet, katerega delovanje zagotavlja RS.

Rezultati obravnav v mreži TeleKap

V mreži TeleKap smo do konca oktobra 2020 doslej obravnavali 5411 bolnikov, od tega 4048 bolnikov z akutno možgansko kapjo, večino z IMK (3332 bolnikov), pri kateri je za dober izid ključna čim krajša zakasnitev od nastopa simptomov možganske kapi do ustreznegra reperfuzijskega zdravljenja z IVT ali/in MeR. To pomeni, da smo v mreži TeleKap zdravili kar 40% bolnikov z IVT in 8% z MeR. Pri več kot 80 % obravnavanih bolnikov v omrežju TeleKap prevoz bolnikov iz matične mrežne bolnišnice ni bil potreben.

Ekonomska donosnost naložbe v »TeleMedicinsko« omrežje (primer iz prakse)

Primer za prihranke s TM navajam prihranke v mreži TeleKap. Cilj TeleKap omrežja je bil, da povečamo število zdravljenih bolnikov z AIMK z IVT, kar pomeni zmanjšanje invalidnosti, oziroma števila bolnikov za katere je potrebna dolgoročna oskrba v preostanku življenja. Ocenjeni stroški rehabilitacije enega bolnika z IMK, ki

ne dobi ustreznega zdravljenja z IVT, so 60.000 € (svetovno povprečje). V letih 2015 do 2020 je bilo v omrežju TeleKap zdravljenih 1196 bolnikov z IVT. Glede na rezultate zgodnjega zdravljenja (dober izid ocene po modifirani Rankinovi lestvici (mRS) 0, 1, 2 ob odpustu iz bolnišnice) kar 50 % bolnikov ni potrebovalo dolgotrajne hospitalizacije v bolnišnicah, negovalnih bolnišnicah, rehabilitacijskih ustanovah, ali nege doma oz. v domovih za ostarele. Umrlo je 15 % bolnikov, 20 % je bilo zmerno prizadetih, le 15% bolnikov je bilo huje onesposobljenih in je potrebovalo doživljenjsko oskrbo. To pomeni, da smo do konca oktobra 2020 delovanja omrežja TeleKap privarčevali: $60.000 \text{ EUR} \times 1196 - 239 (20\%) = 57.420.000 \text{ evrov}$ zaradi zdravljenja z IVT. Prihranili smo tudi zaradi zmanjšanja prevozov bolnikov z možgansko kajo iz regionalnih bolnišnic. Ocena za povprečen strošek prevoza je 1.500 EUR (svetovno povprečje). Če vsaj 80% od skupno 5411 bolnikov obravnavanih v mreži TeleKap prevoza v center ni potreboval, znaša prihranek za prevoze bolnikov: $1.500 \text{ EUR} \times 4029 = 6.043.500 \text{ EUR}$. Torej smo od začetka leta 2015 do konca oktobra 2020 delovanja mreže TeleKap prihranili 63.463.500 EUR samo za bolnike z IMK.

138 ■

Sklep

Obravnavi bolnikov s pomočjo mreže TM je pokazala dobre rezultate in na primeru TeleKapi tudi prihranke zdravstveni blagajni. Nacionalni center za TM bo moral opredeliti postopke, uskladiti informacijske in ostale rešitve ter zagotoviti potrebne storitve za uvedbo TM v ciljna okolja in upravljanje rešitev. Predvideti bo potrebo enotno financiranje vseh storitev, ki se bodo izvajale v Nacionalni mreži TM glede na vsebinsko in časovno opredelitev storitev ter na opremo in specifičnost posameznih področij.

Vse navedeno kaže, da postaja TM danes realnost, v medicino pa prinaša nove paradigme zdravljenja.

Literatura

- What Is The Difference Between Telemedicine, Telecare and Telehealth? [Citirano 1. november 2020] Dosegljivo na: <https://evisit.com/resources/what-is-the-difference-between-telemedicine-telecare-and-telehealth/>.
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke rt-PA Stroke Study Group. Tissue Plasminogen Activator for Acute Ischemic Stroke. N Engl J Med. 1995; 333(24): 1581-7.
- Žvan B. Svetovanje pri akutni možganski kapi v sistemu TeleKap. AMK VIII: Ljubljana: Društvo MŽB, 2013: p. 35–44.
- Audebert HJ, Wimmer ML, Hahn R, Schenkel J, Bogdahn U, Horn M, Haberl RL; TEMPIS Group. Can telemedicine contribute to fulfill WHO Helsingborg Declaration of specialized stroke care? Cerebrovasc Dis. 2005; 20(5): 362-9.
- Žvan B, Zupan M, Zaletel M. Predstavitev nacionalne mreže TeleKap, uporabnost in vizija. In: Žvan B, Zupan M, Zaletel M, eds. Akutna možganska kap XII. Ljubljana: Društvo MŽB; 2018. p. 39–49.

- Zupan M, Zaletel M, Žvan B. Enhancement of Intravenous Thrombolysis by Nationwide Telestroke Care in Slovenia: A Model of Care for Middle-Income Countries. *Telemed J E Health.* 2019.

■ ***prim. prof. dr. Bojana Žvan, dr. med.**

Prof. Bojana Žvan, MD, PhD, "primarius", senior advisor, FESO, neurologist, full-time professor at the Medical Faculty University of Ljubljana, Slovenia, Co-creator of the vascular neurology in Slovenia and the author of telestroke network - TeleKap

She completed her medical studies at the Medical Faculty of the University of Ljubljana, Slovenia (MF UL), acquired her specialty in neurology, finished her postgraduate master's study in clinical neuroscience at the University Zagreb, Croatia, and completed her doctoral dissertation at MF UL. Now she is a full-time professor at MF UL.

■ 139

Additionally, she has received education from and has been a visiting professor at universities and clinics in Sweden (University of Lund), Croatia (University Clinic Sestre Milosrdnice in Zagreb), Serbia (Medical Faculty Belgrade), Germany (University Hospital Essen), Pennsylvania (Penn University Philadelphia) and Texas (Houston Medical School and St. Luke's Medical Center in Houston) in the United States.

The Slovenian Medical Association awarded her the title "primaries" and in the year 2009 the title senior advisor of the Ministry of Health of the Republic of Slovenia. In the same year, she had also been awarded the title "Female scientist of the year" in Slovenia.

Furthermore, she introduced neurosonological methods, especially color-Doppler of extra- and intracranial arteries, at the University Medical Center Ljubljana (UMCL), where she is employed. Together with her team she began studying cerebrovascular reactivity and the autonomic nervous system using transcranial Doppler sonography (TCD) in physiological and pathological conditions. In 2002, she worked together with a colleague, an interventional radiologist, and introduced a new revolutionary endovascular method in Slovenia - carotid angioplasty with stenting. She also established a stroke unit at UMCL and at two other hospitals in Slovenia (UMC Maribor and General hospital Celje). In addition, she is the founder of the national stroke network – TeleKap, which is used for the treatment of stroke patients in remote places of the country with the help of telemedicine. Since the end of 2014, vascular neurologists have been assisting treatment of stroke patients in 12 Slovenian hospitals using the TeleKap network. Thanks to this project, the disability and mortality rate due to stroke has dropped significantly.

Her scientific research work consists of 346 articles, 109 pedagogical articles and books and 314 professional articles and books. She has organized more than 30 professional meetings with international participation on the subject of stroke and headache. She has coordinated and participated in several multicenter clinical trials (PERFORM, PROMPT, Top-Slo-05, ICSS, MAGELLAN, QUICK, RESPECT-ESUS and the PERFORMANCE).

In the year 2006 she was the head of the University Neurology Clinic – UMCL. From 2007 to 2015 she was the head of the Clinical Department of Vascular Neurology and Intensive Neurology Therapy at UMCL, which she also co-created in 2009. For ten years she was the president of the Neurology Society at the Medical Association of Slovenia (MAS).

Since 2007 she is the president of the National Stroke Society and the vice president of the National Headache Society. She is the head of the Slovenian Neurosonology School and the professional head of the Society for the Prevention of Cerebral and Vascular Disorders. She is also the cofounder of the Migraine Association. She is also a member of the European Committee for Telemedicine, a fellow of the European Stroke Organization (ESO) and a fellow of the Controversies in Neurology (CONy).

She is currently employed at UMCL and also works as a full professor at MF UL.

Nevrološka stroka prihodnosti: pogled iz Univerzitetne britanske bolnišnice

The Neurological Profession of the Future: A View from the British University Hospital



Aleš Pražnikar*

Nevrološka stroka ima častitljivo tradicijo. Besedo nevrologija, s katero opišemo vejo medicine, ki proučuje sestavo, delovanje in bolezni živčevja, je prvi uporabil Sir Thomas Willis leta 1664 v učbeniku *Cerebri Anatome* (1). Pot razvoja nevrologije ni bila vedno lahka niti premočrtna. Johann Wolfgang von Goethe, znamenit pisatelj in pesnik pa tudi naravoslovni znanstvenik, je v uvodu dela o barvnem vidu *Zur Farbenlehre* (1810) zapisal, da lahko le s preučevanjem preteklosti vrednotimo nove zamisli, opazimo napake v obstoječih teorijah ter določimo najboljšo smer za bodoče odločitve (po 2).

Klinična nevrologija ima sloves težke, zapletene in na trenutke tvegane stroke. Nevrologi imamo le redko na voljo zdravila ali metode zdravljenja, ki bistveno spremenijo naravni potek največkrat napredajočih bolezni. Za nevrologijo velja dobro znano reklo Lorda Johna Waltona: mnoge nevrološke bolezni so neozdravljive (angl. incurable), lahko pa vsako zdravimo (angl. but none untreatable) (3). Nevrologija v zadnjih desetletjih doživlja osupljiv in navdušujoč napredek. Na primer, umrljivost po akutni možganski kapi leta 1957 je v Glasgowu znašala 58 % v prvih 14 dnevih (4), kar je danes povsem nepredstavljivo. Incidenca in umrljivost po možganski kapi še vedno padata; delno na račun nižje incidence zaradi uspešnejše preventive in, kot kaže, še bolj zaradi uspešnejšega zdravljenja (5). Podobno bi lahko dokazali za številne druge nevrološke bolezni (epilepsija, parkinsonizmi, spinalna mišična atrofija, multipla skleroza, številne redke bolezni, npr. Pompejeva bolezen,...).

Nevrološke bolezni predstavljajo vse večje družbeno breme. Postale so najpogostejši vzrok izgubljenih zdravih let življenja (ang. DALY) in drugi najpogostejši vzrok smrti (6). S staranjem prebivalstva se pojavnost nevroloških bolezni, ki pomembno zmanjšujejo dejavnost / sodelovanje in kakovost življenja, hitro povečuje (6).

Razvoj nevroznanosti, ki temelji zlasti na prevajanju novih spoznanj biologije, imunologije, genetike, biokemije, biofizike, farmakologije, psihologije ter drugih sorodnih bazičnih in kliničnih ved v klinično prakso ter preventive že v bližnji prihodnosti. Tako lahko pričakujemo izboljšano napoved tveganja in izboljšano napoved prognoze s pomočjo kliničnih lestvic in uporabo genetskih dejavnikov tveganja, uvajanje načel farmakogenomike z upanjem na boljši izhod zdravljenja in/ali manjše neželene učinke zdravljenja, znanje o novih patofizioloških mehanizmih in na njih temelječa potencialna zdravljenja, gensko terapijo na eni in nove zdravilne posege na drugi strani (npr. zdravljenje epilepsije, motenj gibanja, bolečine,...). Nevrolog je tisti strokovnjak, ki bo moral prepoznati, izbrati primerne bolnike za posamezno preiskavo, preventivo, zdravljenje ali poseg, tega pa bo moral pogosteje izvesti sam. Naštete razvojne izzive, vključno s subspecializacijami, bomo nevrologi nedvomno rešili sami in znotraj stanovskih organizacij.

142 ■

Zahtevnejše vprašanje je, ali obstajajo izzivi kakršnih v času naše generacije nismo bili vajeni in za katere je/bo potrebna širša medicinska in družbena podpora nevrologiji?

Spremembe v družbi

Družba se naglo spreminja. Bolniki in njihovi bližnji želijo in uveljavljajo vse večjo avtonomijo. Značilnosti odnosa med bolnikom in zdravnikom zgolj odraža podobo družbe. Potrošniška družba se vse bolj usmerja v ocenjevanje (angl. rating) in "feedback", spreminja ta odnos v odnos stranke in ponudnika storitve (angl. a consumer–service provider relationship) (7). Obilje možnosti takojšnjega dostopa do potencialno napačnih informacij (npr. družbena omrežja) ali le znižana raven za nezadovoljstvo postavljata ta temeljen odnos pred pomembne preizkušnje (neposreden vpliv na izhod zdravljenja, tožbe,...). Vsemu temu se bomo preprosto morali prilagoditi s pomočjo družboslovcev, raziskovalne pozornosti in izobraževanja. Spodbujanje delovanja društev bolnikov in podpornih skupin za bolnike ter neformalne oblike povezovanja bodo del našega delovnika.

Delovno okolje nevrologije oziroma nevrologa

Potrebe po uslugah nevrologije naraščajo. Po eni strani je družbeno breme nevrologije vse večje, po drugi pa zdravljenje postaja zahtevnejše tako po znanju, času in obsežnosti – timski pristop. Gre za pereče vprašanje, kako vsakemu državljanu zagotoviti po vsebini in obsegu kakovostno nevrološko uslugo oziroma oskrbo. V Veliki Britaniji "domači" kandidati ne zapolnijo več vseh razpisnih oziroma potrebnih mest specializacije nevrologije. Podobno je v ZDA, kjer so "domači" diplomanti v letu 2019 zasedli 51% razpisanih mest za nevrološko specializacijo (459 od 898),

pa še vedno niso mogli zapolniti vseh (860 od 898) (8). Podobno je bilo na mojem oddelku, kjer smo za razpise za prosto mesto mladega zdravnika vsakič prejeli več deset prošenj, od tega so bile le tri ali štiri kolegov, ki so diplomirali v VB. Za dobre mlade kolege je/bo potrebno tekmovati, v tej tekmi pa ne bo zmagal tisti, "ki ima več pesjanskega". Če delo ne bo zanimivo, okolje spodbudno in karierni razvoj transparenten ter s primernimi obremenitvami, bo prihod dobrega mladega kolega prej slučaj kot načrt (ang. job plan, karierno svetovanje, vloga British Medical Association).

Za ustrezno dostopnost do ustrezne nevrološke oskrbe je bilo med zadnjo epidemijo potrebno uvesti svetovanje na daljavo. Ustrezna tehnologija se hitro razvija. V QEUEH oziroma Inštitutu za nevrološke vede lahko od lani zagotavljamo več kot četrtino vseh nevroloških stikov s programom "Near Me". To je na Škotskem še posebej pomembno zaradi zemljepisnih posebnosti zahodnega dela države. Čeprav so bolniki in neurologi novost dobro sprejeli, pa ni povsem brez zadreg (npr. povečano število napotitev na preiskave).

Posebno pozornost v sodobnem zdravstvenem sistemu zahteva organizacija timskega dela. Timsko delo izboljša izhode zdravljenja in preživetje bolnikov (npr. možganska kap, amiotrofična lateralna skleroza,...). Ustrezna sposobnost organizirati timski pristop lahko vsaj delno pomaga zagotoviti več visoko kakovostno nevrološke usluge. Na našem oddelku smo številne zahtevne naloge skoraj v celoti prenesli na dodatno usposobljene kolege zdravstvene nege, psihologije, fizioterapije, delovne terapije in dietetike (angl. advanced practice providers), npr. število ambulant za injiciranje botulinovega toksina za zdravljenje spastičnosti smo potrojili in dosegli redna ponovna injiciranja na tri do štiri mesece za vse bolnike. Vodenje interdisciplinarnega tima še bolj pa multidisciplinarno delo ni brez preprek (npr. potreben čas, tekmovanje med strokami, "medikalizacija" psihologije (9)).

Škotski pristop

Na Škotskem približno vsak šesti prebivalec trpi za nevrološko boleznijo, od teh ima 10% pomembno zmanjšano sodelovanje, nevrološke bolezni pa predstavljajo 10 do 20 % vseh akutnih sprejemov v bolnišnice (10,11). Škotska vlada je pomen dодатнega razvoja nevroloških ved že za bližnjo prihodnost prepoznala z objavo petletnega načrta Neurological care and support: framework for action 2020-2025 (Healthcare Quality and Improvement Directorate, www.gov.scot). Program želi zagotoviti zadostno in kakovostno nevrološko oskrbo v obliki organizacijske piramide (od podpore samooskrbi do subspecialistične oskrbe) ter od medicinske do socialne podpore vsem prebivalcem Škotske. Program temelji na t.i. realistični medicini (13):

- prisluhniti in razumeti težave in željo/izbiro ljudi,
- soodločanje ljudi in zdravstvenih ter socialnih strokovnjakov,
- zagotoviti ljudem vse potrebne informacije za informirano odločanje,

- oddaljiti se od kulture "zdravnik najbolje ve", da bi zagotovili enakopravnejše partnerstvo z ljudmi,
- podpora zdravstvenim in socialnim strokovnjakom v želji, da bi bili inovativni, sledili stalnemu strokovnemu razvoju in boljšemu obvladovanju tveganj,
- prizadevati si zmanjšati škodo in izgube povzročene s pretiranim in premajhnim nudenjem uslug,
- prepoznati in odpraviti neutemeljene razlike v klinični praksi.

Zdi se, da vsaj nekatere države izzive, ki jih prihodnost postavlja pred nevrologijo oziroma breme, ki jih nevrološke bolezni povzročajo, prepoznajo in naslavljajo s potrebno pozornostjo in politično voljo v dobro sodržavljanov.

144 ■ Viri:

- Feindel W. Thomas Willis (1621-1675) - The Founder of Neurology. Canadian Medical Association Journal 1962;87(6): 289–96.
- Finger S. Origins of Neuroscience. Oxford University Press 1994, New York: 1-2.
- Walton J. Foreword. V: Dimitrijević MR, Kakulas BA, Vrbova G., ur. Recent Achievements in Restorative Neurology, Vol. 2. Karger 1986, Basel:XI.
- Rankin J. Cerebral Vascular accidents in patients over the age of 60. II. Prognosis. Scottish Medical Journal. 1957, 2(5):200-15.
- Carandang R, Seshadri S, Beiser A, et al. Trends in Incidence, Lifetime Risk, Severity, and 30-Day Mortality of Stroke Over the Past 50 Years. JAMA. 2006;296(24):2939–2946.
- GBD 2016 Neurology Collaborators. Global, regional, and national burden of neurological disorders, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet neurol 2019;18(5):459-480.
- Jayalkshmi S, Vooturi S. Legal challenges in neurological practice. Ann Indian Acad Neurol 206;19 (Suppl 1):3-8.
- Sacco RL. Neurology. Challenges, opportunities, and the way forward. Neurology 2019;93:911-918.
- Newnes C. Psychology and Psychotherapy's Potential for Countering the Medicalization of Everything. *Journal of Humanistic Psychology*. 2004;44(3):358-376.
- Neurological Alliance. April 2003. Neuro numbers: a brief review of the numbers of people in the UK with a neurological condition. NeurologicalAlliance. <http://www.neural.org.uk/store/assets/files/20/original/NeuroNumbers.pdf>
- Association of British Neurologists. ABN Acute Neurology report. London: ABN, 2017. www.theabn.org/news/abn-acute-neurology-report.html
- Healthcare Quality and Improvement Directorate, Neurological care and support: framework for action 2020-2025, 2018.www.gov.scot
- Scottish Government. Personalising Realistic Medicine: Chief Medical Officer for Scotland's Annual Report 2017-2018. 2019.Scottish Government, Edinburgh, ISBN: 9781787814349. <https://www.gov.scot/publications/personalising-realistic-medicine-chief-medical-officer-scotland-annual-report-2017-2018/>

■ *mag. Aleš Pražnikar, dr. med.

Rojen 1966, specialist nevrolog in specialist fizikalne in rehabilitacijske medicine, je diplomiral na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani leta 1993. Nevrologija ga je pričela zanimati zgodaj v času študija – Prešernova nagrada za raziskovalno nalogu in delo v Društvu distrofikov Slovenije. 1993 se je zaposil na Inštitutu Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2007 je prešel na Nevrološko kliniko UKC Ljubljana, kjer je vodil Službo za nevrorehabilitacijo. Marca 2018 je dobil povabilo iz Inštituta za nevrološke vede glasgovske bolnišnice (Queen Elisabeth University Hospital), kjer je najprej postal predstojnik bolnišničnega oddelka za nevrorehabilitacijo in kasneje predstojnik regijskih programov za Zahodno Škotsko, član strokovnega sveta bolnišnice in predavatelj glasgovske medicinske fakultete. Njegova ožja področja

so nevirorehabilitacija, zdravljenje spastičnosti, nevropatske bolečine, sindromov motene zavesti in klinična analiza hoje. Aleš Pražnikar se je izpopolnjeval v Hartforzu, ZDA; Mastrichtu, Nizozemska; Burgau, Nemčija; in v Parizu, Francija. Pogosto nastopa z vabljениmi predavanji s področja nevirorehabilitacije, spastičnosti, hoje, živčnomišičnih bolezni in nevropatske bolečine na domačih in mednarodnih strokovnih srečanjih in je predavatelj na evropskem tečaju nevirorehabilitacije. Do odhoda v QEUH je bil član več domačih in tujih strokovnih združenj in skupin za pripravo evropskih ali svetovnih priporočil (npr. znanstvenega sveta Evropske nevrološke akademije za nevropatsko bolečino in znanstvenega sveta EAN za nevirorehabilitacijo, Evropskega centra za živčnomišične bolezni). Do odhoda v Glasgow je bil član upravnega odbora Slovenskega združenja za zdravljenje bolečine. Bil je direktor International Alliance of ALS/MND Associations, Sheffield, VB, in predsednik strokovnega odbora Društva distrofikov Slovenije. Je avtor ali koautor več znanstvenih, strokovnih in poljudnih del za bolnike z različnih zdravstvenih področij, sodeloval je v več telesih za usmerjanje in nadzor znanstvenih / raziskovalnih projektov (Pariz, Amsterdam, Achen in redno kot direktor Svetovnega združenja za ALS/BMN).

Leta 2018 je diplomiral iz enologije (dipWSET, weinakademiker) v Rustu, Avstrija. ■ 145
Je poročen, z ženo Barbaro imata tri hčere.

Receptor NMDA kot nova tarča za zdravljenje sladkorne bolezni tipa 2

The NMDA Receptor - A New Target for the Treatment of Diabetes Type 2

146

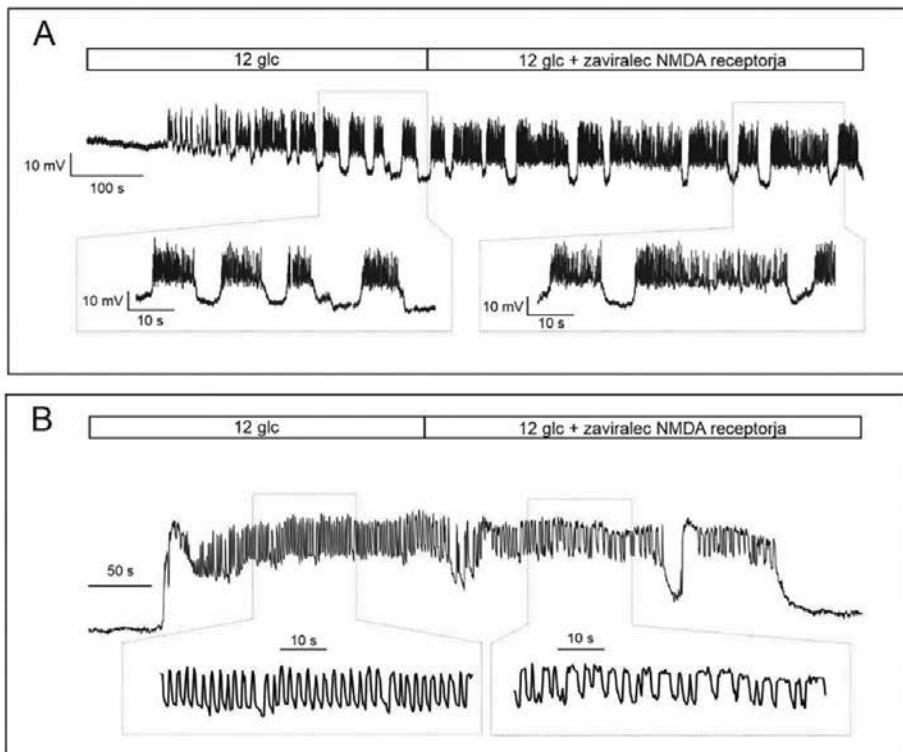


Andraž Stožer*

Celice beta trebušne slinavke z izločanjem inzulina usklajujejo shranjevanje hrani po obrokih in nihovo porabo v obdobjih stradanja. Relativno ali absolutno po-manjkanje inzulina se kaže v sladkorni bolezni (SB), ki je eden največjih javnozdavstvenih problemov današnjega sveta. Več kot 90 % bolnikov ima SB tipa 2 (SB2), pri kateri pride do kronično povišane koncentracije glukoze v krvi zaradi zmanjšane občutljivosti tarčnih tkiv na učinke inzulina. Ta pojav imenujemo inzulinska rezistenza, njen razvoj pa je najpogosteje posledica debelosti in nezdravega načina življenja. Celice beta v začetni fazи razvoja bolezni inzulinsko rezistenco še uspešno kompenzirajo z adaptacijo v obliki povečanega izločanja inzulina, sčasoma pa pride do pešanja in propadanja celic beta in izločanje inzulina postane nezadostno za presnovne potrebe organizma. Kljub številnim možnostim terapije pa urejenost glikemije pri bolnikih s SB2 še zdaleč ni optimalna, kar motivira razvoj novih zdravil. To je zelo dolgotrajen, drag in pogosto neučinkovit proces, saj zelo malo učinkovin prestane vse faze testiranja, ki so potrebne, preden se zdravilo znajde na tržišču. Pred slabim desetletjem smo raziskovalci Inštituta za fiziologijo pričeli tesno sodelovanje s skupino prof. Eckharda Lammerta z Univerze Heinrich Heine v Düsseldorfu in Nemškega centra za diabetes, ki je kot potencialno antidiabetično učinkovino proučevala že dobro poznano in na tržišču prisotno substanco dekstrometorfan. Gre za derivat morfija, ki se hitro privzame v prebavnem traktu in se v jetrih pretvori v aktivno obliko dekstrorfan. Najpogosteje se uporablja kot zaviralca kašla in ga najdemo v zdravilih za prehlad in kašelj, ki so na tržišču na voljo v prosti prodaji. Ker je v raziskavi šlo za zdravilo, ki je že prestalo vse klinične faze testiranja, je pot do uporabe takšnega zdravila za druge namene enostavnejša.

V študiji, ki je bila leta 2015 objavljena v odmevni reviji *Nature Medicine* smo pokazali, da ta učinkovina, ki deluje kot zaviralec glutamatnih receptorjev iz skupine NMDA, ščiti celice beta pred propadom in jih spodbuja k večji aktivnosti in s tem k izločanju večje količine inzulina. V nedavni dodatni raziskavi objavljeni letos v reviji *Plos Computational Biology* smo pokazali še, da antagonisti receptorjev NMDA celice beta stimulirajo k večji aktivnosti tudi tako, da sinhronizirajo in stabilizirajo njihovo delovanje. Kljub pozitivnim antidiabetičnim učinkom pa ima DXM tudi neželene stranske učinke, zaradi katerih kot tak ni primeren za terapijo SB2. Ker prehaja krvno možgansko bariero, lahko povzroča omotičnost, utrujenost in slabost, hkrati pa obstaja veliko tveganje za odvisnost. Po veliko različnih kemijskih modifikacijah molekule se je za eno (Lam39) izkazalo, da zelo slabo prehaja v možgane in je zato praktično brez centralnih učinkov, hkrati pa ima še vedno močne periferne učinke. Tudi tokrat smo nemškim kolegom z elektrofiziološkimi meritvami in meritvami dinamike znotrajcelične koncentracije kalcija pomagali pokazati, da omenjena modifikacija antagonista receptorja NMDA, ki deluje samo periferno, poveča aktivnost celic beta na enak način kot izvorna substanca (slika). Prav tako pa se ohranijo zaščitne lastnosti učinkovine, saj se na račun upočasnjenega propada poveča preživetje celic beta trebušne slinavke.

Slika: Učinek zaviralcev receptorjev NMDA na membranski potencial (A) in dinamiko znotrajcelične koncentracije kalcija (B) v celicah beta trebušne slinavke. Na



slikah A in B se vidi podaljšanje trajanja izbruhot aktivnosti (angl. bursts), med katerimi celice beta izločajo inzulin.

■ *izr. prof. dr. Andraž Stožer, dr. med.

Andraž Stožer (roj. 1983) je 2008 diplomiral na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani z najvišjim povprečjem v zgodovini fakultete in je prejemnik Plečnikove in Oražnove nagrade. 2013 je doktoriral na Medicinski fakulteti Univerze v Mariboru pod mentorstvom prof. dr. Marjana Rupnika. Od tega leta je docent in od 2019 izredni profesor za fiziologijo, od 2014 pa tudi predstojnik Inštituta za fiziologijo na Medicinski fakulteti Univerze v Mariboru. Od 2014 kot zunanji predavatelj sodeluje pri pouku fiziologije na Medicinski univerzi na Dunaju. Tesne raziskovalne povezave neguje s skupinami iz Avstrije, Italije, Madžarske, Nemčije, Švedske, Španije, Združenega kraljestva in Kanade. Zelo mu je mar za promocijo znanosti v družbi, predvsem fiziologije kot ključne med vedami o življenju. Kadar ne razmišlja o fiziologiji, v prostem času rad deska na snegu, igra odbojko na mivki, bere, gleda filme in predstave in preživilja čas z družino in prijatelji.

Najpomembnejše objave: PLoS Computational Biology (2013), Nature Medicine (2015), Scientific Reports (2015), Physics of Life Reviews (2018), Biophysical Journal (2020), American Journal of Physiology (2021), PLoS Computational Biology (2021), Cell Chemical Biology (2021)

Celotna bibliografija in več informacij:

<https://scholar.google.com/citations?user=mAe5I3QAAAAJ&hl=en> in
<https://physio-mb.si/>

Virtualno učenje zdravstvenih determinant med pandemijo

Virtual Learning of Health Determinants During Pandemic



Emma Teresa Urbančič Marušič*

Kar naenkrat se je vse ustavilo in govorilo se je samo še o virusu SARS CoV-2. Kakor voda je tekla po vsem svetu novica o pandemiji. Strašne slike, ki so kakor potres udarjale na ljudi. Pojavila se je bolečina v srcu, še večji pa je bil strah.

Ravno smo pričenjali delovno šolsko leto, za katerega se je bilo potrebno dobro pripraviti, se usposobiti in aktualizirati dnevna predavanja. Svet pa se je ustavil, prav tako tudi šola. A komaj je minil dober teden že je bilo treba znova na delo, s spremembami, »virtualno« – za kar seveda nismo imeli potrebnega znanja. Izkušnja nam je priskočila na pomoč in pogumno smo se lotili spreminjanja učenja.

Novice so bile strašne, a najprej moramo pomagati učencem, nato pa si moramo pomagati še med seboj. Tako je nastal predlog, da bi tematiko determinante za zdravje predstavili na poseben način.

Tečaj zdravstvene nege za duševno zdravje poteka v 2. letniku stopnje zdravstvene nege. Središče disciplinskega usposabljanja je oskrba, vloga zdravstvene nege pa je, da pregleda potrebe, izobražuje posamezni, družine in skupnosti pri spodbujanju zdravja in preprečevanju bolezni ter jim pomaga v vseh trenutkih življenja. Izobraževanje zdravstvene nege zahteva poznavanje zdravstvenih kazalcev in znanje o tem kako vplivajo na osebe v posebnih okoljih in dobah. Poleg tega je potrebno tudi znanje o tem kako jim posredovati asertivno oskrbo. V okviru zakona 26.657 je v Argentini duševno zdravje priznano kot proces, ki ga določajo zgodovinske, družbeno-ekonomske, kulturne, biološke in psihološke komponente. Da bi študentje pregledali in analizirali sedanjost, odkrili kateri so možni

vplivi preteklosti in kaj storiti za boljšo bodočnost, smo skupinsko izbrali najbolj pomembne dejavnike duševnega zdravja, in to vnesli v tako imenovano strategijo »Mesa de trabajo en cooperación mutua«. Profesor motivira in sprembla študente, da skupinsko raziskujejo, analizirajo in s sošolci delijo članke, ki jih objavljam različne institucije, organizacije in znanstveniki. Tako študentje z lastnimi izkušnjami ocenjujejo informacije pridobljene na različne načine.

150 ■

Zavedati se moramo, da smo tudi mi del kulturnih interakcij, da imamo svojo zgodovino in da smo potopljeni v različne življenjske sloge ter da ti dejavniki zdravja vplivajo tudi na nas.



Duševno zdravje in njegove dejavnike

je mogoče izboljšati z načrtovanimi ali nenačrtovanimi spremembami v družbenem in fizičnem okolju, pri promociji zdravja pa morajo biti pristopi osredotočeni tako na posameznika kot na njegove odnose in na okolje. Poznavanje značilnosti duševno zdravih ljudi, kot so psihosocialna fleksibilnost, svoboda, razpoloženje in ravnotesje v življenju, ter komponente duševnega zdravja, kot so samokontrola, usmerjenost v rast, strpnost do negotovosti, samopodoba, prevladujoče okolje, usmerjenost v realnost in individualno obravnavo stresa, pomaga razpoznavati kazalce, ki negativno vplivajo na zdravje.

Postavili smo si naslednje cilje: zanimalje za probleme skupnosti in vpliv na duševno zdravje, razvijanje duha medsebojne pomoči in aktivnega sodelovanja, ustvarjanje prostora za izmenjavo različnih pogledov na težave in predstaviti predloge za oskrbo.

Izbrani dejavniki so bili: nasilje pri otrocih, pri starejših in pri delu, blaginja, revščina, služba, priznanje in kulturno nasilje. Vsak od teh dejavnikov je namreč povezan z duševnim zdravjem.

Vse podatke raziskav so vključili v skupinski arhiv v Google Drive, in jih delili z učiteljem – mentorjem.

Sledila je določitev zdravstvene nege za boljšo prihodnost, vključno z razvojem najbolj pomembnih vrednot.

Zaključke dela so posneli na video in jih delili s sošolci. Uporabili so videokonference, ppt predstavitve, odseke filmov, pesmi in poezijo. Izdali so tudi tematski

časopis. Različni viri in načini predstavitve so povečali razumevanje ter povečali zanimanje. Razvoj strategije je raziskoval probleme skupnosti, ki so se v času pandemije povečali in njihov vpliv na duševno zdravje. Tudi raziskave poročil WHO - PAHO, Ministrstva za zdravje – socialno varstvo – socialno ukrepanje, branje znanstvenih člankov iz zdravstvene nege in drugih disciplin, ter posnetki novic in raznih dogodkov so priporočili k razumevanju teme.

Zdravstvena nega je v dejavnosti za vzgojo zdravih navad in okolja vključila spodbujanje poslušanja, pomen besede, rekreacijske dejavnosti, izkazovanje naklonjenosti in zanimanja za drugega, zgodnje prepoznavanje in zdravstvene kazalce. Dodane so bile koristne informacije (telefonske številke, stike, naslove obrambnih centrov, tekoče programe). Tako je skupinsko delo doseglo svoje cilje.

Čustvenega vpliva učencev in možnosti osebnega preživljjanja nekaterih od omenjenih situacij nismo merili. Za naslednjič pa smo zapisali potrebo, da ocenimo razpoloženje učencev in pregled njihovega stanja ter povezavo z izbrano temo. To bi bil pomemben prispevek znanja za osebne potrebe.

Ključne besede: Dejanja zdravstvene nege – dejavniki zdravja – Preventiva – sodelovanje



■ *mag. Emma Teresa Urbančič Marušič

Rojena 19. julija 1955 v Buenos Airesu v Argentini. Diplomirala je iz novinarstva na področju zdravja – znanstveno razširjanje. Po poklicu je višja medicinska sestra in predavateljica na IUHIBA – poučuje predmete »Nega duševnega zdravja« in »Komunitarna nega«. Je tudi učiteljica zdravstvene nege – specializirana iz izobraževalnih programov primarnega zdravstvenega varstva. Magisterij je zaključila iz duševnega zdravja, humanističnih in družbenih ved na Univerza Leon v Barceloni (Španija). Doktorat zaključuje iz Duševnega zdravja skupnosti na Univerza UNL in iz zdravstvenih ved na Univerzi IUHIBA. Avtorica knjige: »Los cuidados del cuidado . Abriendo alas al bienestar«. Opravila je vrsto tečajev: Motnje hranjenja – Pogoste zasvojenosti – Specializacija iz psihotratvme in psihološki posegi v kritičnih individualnih in kolektivnih situacijah – Klinika z zaviranjem in patologijami dejanja v psihoanalizi pri mladostnikih – Čustveni izredni dogodki – interdisciplinarni pristop na prvi stopnji oskrbe – Usposabljanje dvojezičnih kulturnih izvajalcev na področju zdravja. Je avtroica sledečih disertacij: »Položimo srce na naše roke«. »Pomen znanja o kulturni pluralnosti za zdravstveno nego«, »La capacitación, herramienta fundamental para la toma de decisiones«. »Enfermería: un pilar irreemplazable del equipo de Salud Mental«. »Pluralidad cultural y cuidados integrales en enfermería«. »La salud mental y la medicina actual«. »La RESILIENCIA como estrategia de enseñanza en enfermería«. »Trastornos humanos igual a cuidados humanos«. »El cuidado de la Salud Mental – Responsabilidad y atención del Equipo de Salud«. »Sugerencias para la salud física, mental y espiritual«, »Estrategia de la Resiliencia en Salud Mental. Propuesta para un micro – emprendimiento del equipo de salud«. »La RESILIENCIA-Prevención en Salud Mental«, »Profesionales sometidos a traumas – serias amenazas para los cuidados de calidad«. »Trauma y Comunidad«. »Burn out en enfermería«, »Primeros auxilios emocionales«. »Revalorización de la función docente de los enfermeros asistenciales«.

Je poročena, ima 4 otroke in 5 vnukov. Redno sodeluje pri slovenskih organizacijah v Buenos Airesu - v Našem domu San Justu in pri pevskemu zboru.

Aspetar – vrhunski model oskrbe športnikov

Aspetar – Center of Excellence for Athletes



Boris Poberaj*

Za vsakega športnika predstavlja poškodba največjo nočno moro v karieri. Kako hudo je in kje se bo poškodba sanirala so prva vprašanja.

V Katarju so l. 2009 uvedli pionirske nacionalne športne medicinske program (National Sports Medicine Programme) z namenom izboljšanja športne medicinske oskrbe v klubih in športnih federacijah. Deluje v tesni povezavi s Katarskim olimpijskim komitejem in Ministrstvom za mladino in šport. Program je organiziran tako, da ima vsak športni klub ali zveza medicinsko osebje s klubskim zdravnikom. Glavni fokus NSMP-ja so poškodbe in njihova prevencija.

Aspetar je svetovno priznana specializirana bolnica za ortopedijo in športno medicino. Nahaja se znotraj velikega športno-rekreacijskega kompleksa »Aspire Zone« v Dohi, ki je l. 2006 gostil Aziske igre v državi Katar. Aspetar je registriran »FIFA Medical Center of Excellence« od l. 2009. Do sedaj je zdravstveno pokrival številne mednarodne športne dogodke v Katarju, npr. Svetovno prvenstvo v Atletiki (IAAF), plavanju (FINA), ragbiju, ATP in WTA teniške turnirje, vrhunec pa bo vsekakor Svetovno prvenstvo v nogometu (FIFA) l. 2022.

Vsi registrirani športniki v državi imajo prednostni dostop do zdravljenja v tej bolnici. V primeru poškodb NSMP zdravnik po potrebi pošlje poškodovanega igralca naprej na pregled v bolnico. Če se zgodi poškodba v večernih urah na treningu ali tekmi je v bolnici organizirana kompletnejša ekipa z medicinskimi tehniki, ki nudi pregled, diagnostiko (rtg, CT, MRI) in po potrebi tudi operativno zdravljenje. Operacije izvajajo v bolnici zaposleni kirurgi, ki so po večini iz zahodnih

držav na začasnem delu v Katarju. Poleg njih prihajajo tedensko vabljeni kirurgi iz najboljših ortopedskih ustanov na svetu, ki skupaj z zaposlenimi kirurgi izvajajo konziliarne pregledе in zahtevnejše kirurške posege.

Oddelek za rehabilitacijo z izkušenimi fizioterapevti prevzame pacienta takoj po operacijah, že na kirurškem oddelku in nadaljuje v notranjih prostorih bolnice za individualne in skupinske vaje z moderno opremo, hidroterapijo, fitnesom in na zunanjih športnih površinah okoli bolnice. Izdelani so specifični rehabilitacijski programi po različnih operacijah in poškodbah (npr.: rekonstrukcijah križnih vezi kolena, stabilizacijah ramena, poškodbah stegenskih mišic, itd.). Prednost lokacije obeh oddelkov v eni ustanovi je tudi komunikacija med kirurškim oddelkom in oddelkom za rehabilitacijo, ki se odvija na dnevni bazi. Poleg tega so v fazi pooperativne rehabilitacije prisotni tudi klubski zdravniki in fizioterapevti. Taka organizacija omogoča stalen nadzor in spremljanje poteka rehabilitacije ter po potrebi izvede dodatne diagnostične postopke in sprotno prilagaja individualni trening posameznega športnika. Pristop pozitivno vpliva tudi na zaupanje športnika, kar je v celotnem procesu rehabilitacije nujno potrebno za uspešno vrnitev nazaj na teren. Dejansko je rehabilitacija vodena od poškodbe oz. operativnega posega do vrnitve športnika nazaj na igrišče. Zadnji podpis za dovoljenje za vrnitev športnika nazaj na teren po operativnem posegu in opravljeni rehabilitaciji vedno podpiše lečeči kirurg. Tako je omogočen kompleten pregled nad zdravljenjem posameznika in izpostavi tudi odgovornost vseh sodelujočih v procesu zdravljenja.

Aspetar ima tudi oddelek za športno medicino, ki izvaja ambulantno dejavnost, presejalne teste za športnike in športno kardiologijo. Oddelek za slikovno diagnostiko ima na razpolago MRI z 1,5T in 3T aparatom, CT, rentgen, ultrazvok in intervencijsko radiologijo. Že v naprej so za športnike rezervirani prosti termini za MRI preiskave in tako je možno, da po ambulantnem pregledu športnik še isti dan opravi kompletno diagnostiko in dobi končno diagnozo in mnenje za zdravljenje.

V okviru bolnice deluje še laboratorij, lekarna, zobozdravstvena ordinacija, znanstveno-raziskovalna dejavnost na področju športa, prehrane, vadbe, višinskega treninga, itd.

Da je organizacija in kvaliteta zdravljenja športnih poškodb v Aspetarju res na vrhunskem nivoju pričajo tudi obiski in zdravljenje številnih športnih zvezd iz najelitejših evropskih klubov (predvsem nogometnih) in tudi ostalega sveta. Seveda pa je tak servis dostopen tudi kraljevi družini in vplivnim posameznikom iz katarske družbe.

For any athlete, injury is the biggest nightmare of his/her career. How bad is it and where will the injury be treated are the first questions.

In Qatar, a pioneering national sports medicine program (National Sports Medicine Programme) was introduced in 2009 with the aim of improving sports medical



care in clubs and sports federations. NSMP works closely with the Qatar Olympic Committee and the Ministry of Youth and Sport. The programme is organised in such a way that each sports club or association has medical staff with a club doctor. NSMP main focus is on injuries and illness prevention.

Aspetar is a world-renowned hospital specialized for orthopedics and sports medicine. It is located inside the Aspire Zone, sports and recreation complex in Doha, which hosted the Asian Games in Qatar 2006. Aspetar has already registered »FIFA Medical Center of Excellence« since 2009. So far, it has covered several international sporting events in Qatar- e.g., the World Athletics Championships (IAAF), Swimming (FINA), Rugby, ATP and WTA tennis tournaments, etc. The highlight will certainly be the Football World Cup in 2022.

Every registered athlete in the country has a priority access to treatment in this hospital. In the event of an injury, the club doctor shall, if necessary, send the injured player to the hospital for examination. If an injury occurs in the evening at a training or a competition, a complete medical team with medical technicians is organized in the hospital, to provide examination, diagnostics (rtg, CT, MRI) and, if necessary, surgical treatment.

Surgeries are carried out at the hospital by employed surgeons, most of them are from Western countries, on temporary work in Qatar. Next to them, surgeons from the best orthopaedic institutions in the world (Visiting Surgeons Programme) come weekly and together with employed surgeons, perform consultative examinations and more demanding surgical procedures.

The Rehabilitation Department with its experienced physiotherapists takes over the patient immediately after the surgeries, already in the Surgical Department and continues in the internal premises of the hospital for individual and group

exercises with state-of-the-art equipment, hydrotherapy, fitness and outdoor sports areas around the hospital. Specific rehabilitation programmes are produced after various operations and injuries (e.g., reconstructions of the knee cruciate ligament, stabilization of the shoulder, hamstring injuries etc.). The advantage of the location of the two departments in same institution is also the communication between the Surgical Department and the Rehabilitation Department, which takes place on the daily basis. In addition, club doctors and physiotherapists are also present at the post-operative rehabilitation phase. Such an organisation enables continuous monitoring of the course of the rehabilitation and, if necessary, carries out additional diagnostic procedures and immediately adapts to the individual training of each athlete. The approach also has a positive impact on the athlete's confidence, which is essential throughout the rehabilitation process for a successful return to the field. In fact, the rehabilitation is guided from the time of injury or surgery to the athlete's return to the field. The final signature for permission to return the athlete back to the field after surgery and rehabilitation is always signed by the surgeon. This enables a complete overview of the treatment of the individual and also highlights the responsibility of all participants in the treatment process.

156 ■

Aspetar also has a Department of Sports Medicine, which carries out outpatient activities, screening tests for athletes and sports cardiology. The Imaging Diagnostics Department has an MRI with 1.5T and 3T apparatus, CT, X-ray, ultrasound and interventional radiology. In advance, free slots for MRI imaging are reserved for athletes, so it is possible that after an outpatient examination, the athlete will undergo a complete diagnosis on the same day and receive a final diagnosis and a treatment plan.

The hospital also operates a laboratory, pharmacy, dental practice, scientific research activity in the fields of sport, nutrition, exercise, high attitude training, etc.

That the organisation and quality of the treatment of sports injuries in Aspetar is indeed at the top level is also witnessed by the visits and treatment of many famous athletes from the more important European clubs (especially football) and also the rest of the world. Of course, such service is also accessible to the royal family and influential individuals from Qatar's society.

■ *dr. Boris Poberaj, dr. med.

Je specialist ortoped, ki se ukvarja z zdravljenjem športnih poškodb in degenerativnih obolenj ramen in kolen. Specializacijo iz ortopедije je opravil v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana, Slovenija. Njegove izobraževalne dejavnosti v ZDA, JAR in Evropi so bile osredotočene predvsem na operativno zdravljenje ramen. Več let je delal v ortopedski bolnišnici Valdoltra na oddelku za artroskopijo in športne poškodbe. Organiziral je veliko odmevnih strokovnih srečanj z mednarodno udeležbo. Hkrati je bil svetovalec v več ortopedskih centrih po Evropi. Delal je tudi na področju novih kirurških tehnik in razvil nove instrumente za operacijo ramenskih

sklepov. Je so-ustanovitelj Evropskega ramenskega združenja (ESA) pri ESSKA in bivši predsednik združenja. Svojo poklicno pot je nadaljeval kot konzultant ortopedske kirurgije v svetovno priznani bolnišnici za ortopedijo in športne poškodbe Aspetar (FIFA center) v Katarju. Tam se je ukvarjal z zdravljenjem športnih poškodb vrhunskih športnikov iz celega sveta, pri katerih sta uspešna operacija in vrnitev nazaj v tekmovalne športe ključnega pomena.

Je član številnih mednarodnih in domačih strokovnih združenj (ESSKA, EFORT, AANA, SSAST).

Kvalifikacije:

- Doktor medicine, Univerza v Ljubljani, Slovenija, 1993
- Specialist ortoped, Univerza v Ljubljani, Slovenija, 1999

Karierni dosežki:

- So-ustanovitelj ESA
- Predsednik ESSKA-ESA (2012–2014)
- Konzultant ortopedske kirurgije v Aspetarju, Katar (2015-2020)
- Partner slovenskega olimpijskega športno-medicinskega referenčnega centra
- Vabljen kirurg in predavatelj več evropskih ortopedskih centrih

Dr. Boris Poberaj is an orthopaedic surgeon specialized in shoulder and knee surgery. He completed his degree in Orthopaedic Surgery at the University Clinical Center Ljubljana, Slovenia. His educational activities in USA, SAR and Europe were focused mainly in arthroscopic shoulder surgery. He has worked in the orthopaedic hospital Valdoltra in the department for arthroscopy and sports Injuries for many years. He organised many high-profile professional meetings with international participation. At the same time he has been a consultant in several orthopaedic centres around Europe. He has also worked in the field of new surgical techniques and developed new instruments for shoulder joint surgery. He is a founder member of the European Shoulder Associates (ESA) at ESSKA and its past president. He continued his professional career as an orthopaedic consultant in the world renowned orthopaedic and sports medicine hospital Aspetar (FIFA center) in Qatar. There he was involved in the treatment of sports injuries to top athletes from around the world, where successful surgeries and return to competitive sports are crucial.

He is a member of many scientific societies (ESSKA, EFORT, AANA, SSAST).

Qualifications:

- Doctor of Medicine, University of Ljubljana, Slovenia, 1993
- Orthopaedic Surgeon, University of Ljubljana, Slovenia, 1999

Career Achievements:

- ESA Founder Member
- ESSKA-ESA President (2012-2014)
- Consultant Orthopaedic Surgeon in Aspetar, Qatar (2015-2020)
- Partner of Slovenian Olympic Sports Medical Reference Center
- Guest Surgeon and Lecturer at several European Orthopaedic Centres

Implementacija precizne medicine v zdravstvu – ZDA in Evropa

Integrating Precision Medicine into the USA and European Healthcare Practice

158 ■



Polona Šafarič Tepeš*

FDA definira precizno medicino (PM) kot inovativen pristop k personalizirani preventivi, diagnozi in zdravljenju bolezni, ki upošteva gentske razlike, okolje in življenjski slog posameznika. Glani cilj PM je uporaba pravega zdravljenja za pravega bolnika ob pravem času. PM pristop se je pojavil kot odgovor na kritiko preteklih medicinskih praks, ki uporabljajo redukcionistične metode za razvrščanje bolezni ter enotni pristop k zdravljenju. Te metode temeljijo na predpostavki, da imajo bolniki, ki kažejo podobne simptome tudi enak fenotip in odziv na terapijo. Bolniki so v takšnih študijah razvrščeni v podskupine glede na starost, spol, delovanje ledvic in pridružene bolezni. Rezultati teh študij pa so nemalokrat prekomerno interpretirani, z opozorilnimi izjavami, da obstaja verjetnost statistično značilne naključne razlike med podskupinami bolnikov¹. Kljub temu da smo z redukcionističnim pristopom uspeli zmanjšati smrtnost številnih boleznih, je pristop izredno drag, netrajnosten in ne omogoča integracije znanstveno-medicinskih napredkov, kateri nam trenutno že omogočajo razlikovanje subtilnih razlik med bolezni, bolniki s podobnimi simptomi in odzivi na terapije².

Prva resna implementacija PM v kliniki se je začela na področju onkologije, ob registraciji tarčnih zdravil v začetku 2000-ih, ki temeljijo na ciljanju edinstvenih molekularnih poti raka. Eden izmed prvih primerov je uporaba erlotiniba (Tarceve) za zdravljenje bolnikov s pljučnim rakom, ki nosijo EGFR mutacijo. Od tedaj se je začelo testiranje in stratifikacija bolnikov glede na EGFR status, in njihovo zdravljenje³. Uporaba tarčnih zdravil se je močno razširila – zgolj v letu 2019 je FDA odobrila 48 zdravil, od teh je 39 tarčnih zdravil, kjer je le ena četrtnina namenjena

zdravljenju rakavih obolenj. Poleg tega je bilo odobrenih 7 diagnostičnih testov za natančno stratifikacijo bolnikov.

Po dveh desetletjih uporabe tarčnih zdravil v onkologiji, pa smo bili priča tudi njihovi pomanjkljivosti – razvoj rezistence pri bolnikih z rakavimi obolenji. Z uporabo in integracijo modernih PM metod kot so umetna inteligenca in tehnologije »omike« lahko ugotovimo genomske, epignomske, transkiptomske, proteomske, in metabolomske spremembe v tumorju, njihovih metastazah in rezistenčnih sevih. Vse to s precizno natančnostjo na nivoju ene same celice, skupka celic ali heterogenem tumorjem tkivu ter ugotovimo doprinos vsakega k rezistenci ali metastazam. Implementacija teh tehnologij se že uporablja pri razvoju nove generacije zdravil, v zdravstveni diagnostiki in dizajnu kliničnih študij pa je v mnogih državah že v zaostanku.

V naši nedavno objavljeni študiji smo ob uporabi omenjenih tehnologij dokazali potencialno novo paradigma evolucije rezistence na tarčno zdravilo erlotinib pri bolnikih z nedrobnoceličnim pljučnim rakom (NSCLC) ter EGFR mutacijo. Na vzorcih smo dokazali, da je populacija rezistentnih rakavih celic v tumorju že prisotna pred zdravljenjem z erlotinibom in da ne gre za novo pridobljeno rezistenco kot je bilo prvotno mišljeno. Zaradi ne-genetskega mehanizma, omenjena populacija lahko prehaja iz rezistentnega v nerezistentno stanje, hkrati pa izraža edinstveni molekularni označevalce (AXL). V prihodnosti upamo, da bomo lahko stratificirati NSCLC bolnike glede na prisotnost omenjenega označevalca in razvili nova epigenetska zdravila, ki bodo koristila NSCLC bolnikom z relapsom⁴.

Podobni PM pristopi so se pričeli postopoma uveljavljati tudi na področjih izven onkologije. Pri zdravljenju in diagnozi kroničnih bolezni kot sta astma in kronična obstruktivna pljučna bolezen se bolnike že stratificira glede na eozinofilno vnetje dihalnih poti, kar zahteva agresivnejše zdravljenje in spremljanje. Pri srčnem popuščanju se trenutno razvijajo proteomski ter genetski testi, ki obljudljajo podobno stratifikacijo bolnikov. Pri sladkorni bolezni se uporablja genetska analiza za stratifikacijo podskupin bolnikov z molekularnimi okvarami, ki so do sedaj bili uvrščeni pod široki krov sladkorne bolezni tipa 1 ali tipa 2. Vsi omenjeni napredki so se razvili v zadnjem desetletju in implementacija PM pri diagnozi in zdravljenju kroničnih bolezni bo postala vse bolj pomembna⁵.

Državnih iniciativ za implementacijo PM v zdravstveni sistem bomo v prihodnosti videli vse več. V ZDA je predsednik Obama leta 2015 predložil »pobudo za precizno medicino« skupaj z 216 milijonskim (\$) proračunskim predlogom za nacionalno raziskovalno skupino, ki vključuje javno in zasebno partnerstvo ter akademske medicinske centre, raziskovalce, strokovnjake medicinske etike in inovatorje. Leta 2016 je kongres sprejel "21st Century Cures Act", ki je programu odobril skupno 1,5 milijarde dolarjev za 10 let. Od tedaj se je na ameriških zdravstvenih centrih močno povečala uporaba sekvenciranja genoma kot diagnostičnega testa ali za izbiro zdravljenja. Povečalo se je povezovanje klinik z raziskovalnimi inštituti ter izmenjava vzorcev. Poleg testov genomike so se pričeli uporabljati testi črevesne

mikrobiomike, metabolomskega odtisa krvi in proteomike saj odražajo posameznikovo prehrano, vpliv okolja in preteklih zdravljjenj. Združeno Kraljestvo je trenutno edino v Evropi, ki je pričelo s financiranjem in implementacijo PM v zdravstvu (100,000 Genomes project) za nadgradnjo rutinskih pregledov in novemu dizajniranju kliničnih študij. Države z nižjim proračunom bodo implementirale PM kasneje, ko bodo cene rutinskih PM testov padle. Dolgoročno bo PM postopoma zniževala stroške zdravstva, saj je 'trial and error' pristop drag in netravnosten. Kdaj in če bo v Sloveniji prišlo do implementacije PM v zdravstvu bo odvisno od povezovanj inštitutov, klinik in proračuna namenjenega inovativnemu pristopu zdravljenja kot tudi vzpostavitev infrastrukture, ki bo zagotovljala zaupnost podatkov.

Literatura:

- 160 ■
- Lagakos, S. W. The challenge of subgroup analyses—reporting without distorting. *The New England journal of medicine* 354, 1667-1669, doi:10.1056/NEJMp068070 (2006).
 - Ho, D. et al. Enabling Technologies for Personalized and Precision Medicine.
 - Ramaswami, R., Bayer, R. & Galea, S. Precision Medicine from a Public Health Perspective. *Annual review of public health* 39, 153-168, doi:10.1146/annurev-publhealth-040617-014158 (2018).
 - Safaric Tepes, P. et al. An epigenetic switch regulates the ontogeny of AXL-positive/EGFR-TKI-resistant cells by modulating miR-335 expression. *eLife* 10, doi:10.7554/eLife.66109 (2021).
 - Antman, E. M. & Loscalzo, J. Precision medicine in cardiology. *Nature reviews. Cardiology* 13, 591-602, doi:10.1038/nrcardio.2016.101 (2016).
 - Barker, R. W. Is precision medicine the future of healthcare? *Personalized medicine* 14, 459-461, doi:10.2217/pme-2017-0060 (2017).

Precision medicine uses objective measures to characterize a patient's diseases at a molecular level, while taking into account the environment and lifestyle, with the ultimate goal of treating the right patient at the right time. It emerged as a critique of medical practices that employ reductionist methods to categorize diseases with a one-size-fits-all treatment approach, assuming that all individuals presenting with some constellation of symptoms share a common phenotype and common response to therapies. Although this approach managed to reduce mortality in many diseases, the system is expensive and has not progressed as fast as the advances in medical research, which already allow us to identify the subtle differences in common phenotypes and responses to therapies among individuals.

Cancer-targeted therapies are one of the earliest examples of precision medicine, such as erlotinib (Tarceva) for the treatment of lung cancer patients carrying EGFR mutations. Since then, a variety of targeted therapies have been approved. In 2019 alone, 39 of 48 new drugs were approved by FDA for targeted treatments, where nearly one-quarter were cancer therapies. Additionally, 7 diagnostic tests were approved to identify patients who could benefit from precision medicine strategies. The most noticeable drawback of early precision therapies is the acquisition of

drug resistance. The novel approaches utilize rapidly advancing ‘omics’ methodologies such as epigenomics, metabolomics, proteomics, transcriptomics, and together with new computational tools and sequencing advances at the single-cell resolution, we are now able to understand mechanisms of resistance beyond the genetic level. In our recently published study, we demonstrated a potentially new paradigm in the evolution of drug resistance in non-small cell lung cancer (NSCLC) patients. We demonstrated there is a pre-existing subpopulation of erlotinib-resistant cancer cells residing in tumors before erlotinib treatment. This population can switch from a non-resistant to a resistant state which we showed is driven by an epigenetic mechanism. Since the population relies on the expression of a newly identified molecular marker (AXL) for their survival, new treatment options will include targeting this population with epigenetic treatments. In the future, we hope that lung cancer patients will also be stratified according to AXL molecular marker which will allow us to identify patients with possible tumor relapse after erlotinib treatment.

In chronic diseases, the precision medicine approach had a slower start, however, in asthma and chronic obstructive pulmonary disease, patients are already being stratified according to eosinophilic airway inflammation, which requires more aggressive treatment and monitoring. In heart failure, proteomic tests are being developed that promise a similar distinction. In diabetes, genetic analysis can already help to discriminate subgroups of patients with specific molecular defects who otherwise are classified under the broad umbrella of type 1 or type 2 diabetes.

The implementation of PM into healthcare relies heavily on government support. In the USA, the Precision Medicine Initiative was launched by the White House in 2015. The announcement was coupled with a \$216 million proposal budget for a national research cohort including public and private partnerships with academic medical centers, researchers, medical ethicists, and medical product innovators. In response, in 2016 the Congress passed the 21st Century Cures Act authorizing a total of \$1.5 billion over 10 years for the program. Since then, next-generation sequencing has been rapidly implemented as a diagnostic test in many healthcare centers, providing an unambiguous diagnosis. Additionally, gut microbiomics, metabolomic signatures in the blood, and proteomics have also become implemented reflecting the individual's diet, environmental exposure, and past treatments. The UK is the first in Europe to initiate the 100,000 Genomes project that firmly embedded precision medicine advances in the National Health Service. When will Slovenia implement the PM advances in their national healthcare system depends on the intrinsic initiatives. Many countries are already investing in genomic and metabolomic test development and their implementation in clinics, but countries with less affluent economies will probably need to wait until the findings are converted into less expensive tests before PM can make its impact in their health systems. On the long run PM costs will gradually decline, and PM will offer more

sustainable and precise research than the costs and time spent on ‘trial and error’ approaches.^{2,4,6}

Literature:

- Lagakos, S. W. The challenge of subgroup analyses--reporting without distorting. *The New England journal of medicine* 354, 1667-1669, doi:10.1056/NEJMp068070 (2006).
- Ho, D. et al. Enabling Technologies for Personalized and Precision Medicine.
- Ramaswami, R., Bayer, R. & Galea, S. Precision Medicine from a Public Health Perspective. *Annual review of public health* 39, 153-168, doi:10.1146/annurev-publhealth-040617-014158 (2018).
- Safaric Tepes, P. et al. An epigenetic switch regulates the ontogeny of AXL-positive/EGFR-TKi-resistant cells by modulating miR-335 expression. *eLife* 10, doi:10.7554/eLife.66109 (2021).
- Antman, E. M. & Loscalzo, J. Precision medicine in cardiology. *Nature reviews. Cardiology* 13, 591-602, doi:10.1038/nrcardio.2016.101 (2016).
- Barker, R. W. Is precision medicine the future of healthcare? *Personalized medicine* 14, 459-461, doi:10.2217/pme-2017-0060 (2017).

162 ■

■ *Polona Šafarič Tepeš

Je raziskovalka na področju onkologije. Na Univerzi v Ljubljani in v sodelovanju s svetovno znanim laboratorijem Cold Spring Harbor zaključuje doktorat na področju molekularne genetike raka ter pristopih priznane onkologije. Najprej je preučevala mehanizem odpornosti na EGFR-TKi pri bolnikih s pljučnim rakom (Safaric Tepes, 2021, eLife). Nato pa se je preusmerila v raziskave na redkih rakih, kjer je razvila elaborat (Safaric Tepes, 2021, JoVe) za preučevanje redkih tumorjev, ki jih poganja fuzija. Kot paradigma je uporabila mezenhimski hondrosarkom in uspešno razvila predklinične modele, kjer je identificirala in potrdila nove možnosti zdravljenja (članek v reviji Nature LI). Njene ugotovitve so privede do sodelovanja z Upenn univerzitetnim kliničnim centrom, kjer je na podlagi njenih rezultatov prekliničnih študij sodelovala pri amandmaju SARCO24 (II klinične študije) pri vključitvi bolnikov z mezenhimskim hondrosarkom za ciljno zdravljenje. Polona je s svojim delom o odpornosti pljučnega raka postala ena od finalistk nagrade KRKNIH nagrad 2021. Poleg tega je dobila priznanje s strani Royal Academy of Science International Trust, mednarodne platforme žensk v znanosti, ki jo vodi nj. kv. princesa dr. Nisreen El-Hashemite, za njena prizadevanja in dosežke na področju redkih rakov. Letos pa je tudi bila vabljena panelistka na srečanju C3 US-Arab Healthcare and Business Summit v sklopu s področja preprečevanja in zdravljenja raka, organiziranega s strani prestolonaslednik in bahreinski premier Salma bin Hamad Al Khalifa. Poleg svoje vloge raziskovalke je zagovornica sistemskih sprememb pri enakosti spolov v znanosti. V sodelovanju s Slovensko misijo pri Združenih narodih je bila aktivno vključena v dejavnosti pomembne za ozaveščanje pomena povečanja števila deklet in žensk v znanosti. V letih 2020 in 2021 je bila vabljena panelistka na mednarodni konferenci na sedežu Združenih narodov ob mednarodnem dnevu žensk in deklet v znanosti. Od leta 2021 dela kot vodja kliničnih odnosov in sponzorstva v organizaciji NucleateBio, ki olajšuje ustavovitev pionirskega podjetja na področju znanosti o življenju in ženskam v akademskih krogih daje moč, da svoje raziskave nadgradijo v podjetniško obliko.

Linkedin: www.linkedin.com/in/polonast

She is a researcher in the oncology field to earn a PhD degree at the University of Ljubljana in collaboration with a world-renown Cold Spring Harbor Laboratory, where she is conducting her studies on precision oncology approaches. She first studied the mechanism of EGFR-TKi resistance in lung cancer patients (Safaric Tepes, 2021, eLife). Next, she worked on developing a precision oncology blueprint (Safaric Tepes, 2021, JoVe) to study under-researched fusion-driven tumors. She used mesenchymal chondrosarcoma as a paradigm and successfully developed preclinical models, where she identified and validated new treatment options (manuscript under the revision in Nature LI). Her findings led to a collaboration with UPenn investigators where an interventional phase II Clinical Trial (SARC024), upon her data, included mesenchymal chondrosarcoma patients for targeted therapy in 18 USA study locations. Polona became one of the finalists of the KRKA Awards 2021 with her work on lung cancer resistance. Additionally, her work was acknowledged by the Royal Academy of Science International Trust, an international platform of women in science led by HRH Princess Dr. Nisreen El-Hashemite, where she became an Associate Fellow in 2021. She was an invitational panelist at the C3 US-Arab Healthcare and Business Summit, at the Cancer Prevention and Treatment: Patient Centered Care Delivery and Cutting-Edge Personalized Therapies Panel, organized by Crown Prince and Prime Minister of Bahrain, Salman bin Hamad Al Khalifa. Beyond her role as a researcher, she is an advocate for systemic changes in gender equality in science. In collaboration with the Slovenian Mission to the United Nations, she has been actively involved in outreach activities to increase the number of girls and women in science. In 2020 and 2021 she was an invited panelist at the international conference at the United Nations HQ on the International Day of Women and Girls in Science. In 2021 she started to serve as a Clinical Relation and Sponsorship Lead in NucleateBio, an organization that facilitates the formation of pioneering life sciences companies, to empowering female scientists in academia to translate their research into bioventures.

Linkedin: www.linkedin.com/in/polonast

