

SLOVENIJA PROTI RAKU

DESETLETNI ZDRAVSTVENOVZGOJNI PROGRAM
ZA ZMANJŠANJE ZBOLEVNOSTI
IN UMRLJIVOSTI ZA RAKOM

OBVLADOVANJE RAKA V ČASU COVIDA-19 V LUČI PREVENTIVE

XXVIII. seminar "IN MEMORIAM DR. DUŠANA REJE"

Ljubljana, 3. december 2020



ZVEZA SLOVENSkih DRUŠTEV
ZA BOJ PROTI RAKU

*V soorganizaciji z Onkološkim inštitutom Ljubljana, Nacionalnim inštitutom za javno zdravje,
Ministrstvom za zdravje RS in s Fundacijo za financiranje invalidskih in humanitarnih organizacij v RS.*

Strokovna knjižnica za onkologijo

8 čitalniških mest

5.300 knjig

6.000 e-revij



SLOVENIJA PROTI RAKU

DESETLETNI ZDRAVSTVENOVZGOJNI PROGRAM
ZA ZMANJŠANJE ZBOLEVNOSTI
IN UMRLJIVOSTI ZA RAKOM

OBVLADOVANJE RAKA V ČASU COVIDA-19 V LUČI PREVENTIVE

XXVIII. seminar "IN MEMORIAM DR. DUŠANA REJE"

Ljubljana, 3. december 2020



Program in organizacijo sofinancirata Ministrstvo za zdravje RS in FIHO.

SLOVENIJA PROTI RAKU

Desetletni zdravstvenovzgojni program za zmanjšanje zbolewnosti
in umrljivosti za rakom

Obvladovanje raka v času COVIDA-19 v luči preventive

XXVIII. seminar »In memoriam dr. Dušana Reje«

Ljubljana, 3. december 2020

V organizaciji Zveze slovenskih društev za boj proti raku

Onkološkega inštituta Ljubljana in Nacionalnega inštituta za javno zdravje.

Zbornik sta pripravila in založila:

Zveza slovenskih društev za boj proti raku in Onkološki inštitut Ljubljana.

Izdajo zbornika in izvedbo seminarja so omogočili:

Ministrstvo za zdravje RS, Fundacija za financiranje invalidskih in humanitarnih organizacij
v RS, Onkološki inštitut Ljubljana, Nacionalni inštitut za javno zdravje in sponzorji.

Zbornik je brezplačen. Namenjen je zdravnikom in drugim zdravstvenim delavcem,
profesorjem in predavateljem zdravstvene vzgoje in vsem drugim, ki delajo na področju
zdravstvene vzgoje.

Urednica: doc. dr. sc., B, Mateja Krajc, dr. med.

Tajnica redakcije: Diana Krivic, spec., univ. dipl. kom.

Recenzentki: doc. dr. sc., B, Mateja Krajc, dr. med. in dr. Urška Ivanuš, dr. med.

Lektorica: Aleksandra Lutar Ivanc, univ. dipl. slov.

Oblikovalka naslovnice: mag. Tjaša Žurga Žabkar

Prelom in tisk: Studio N, Ljubljana

Naklada: 500 izvodov

Ljubljana, december 2020

Elektronski zbornik je dosegljiv na: <http://www.protiraku.si/Publikacije/Publikacije-za-stroko>.

CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616.9-036.21:578.834(082)

616-006(082)

SEMINAR In memoriam dr. Dušana Reje (28 ; 2020 ; online)

Obvladovanje raka v času COVID-19 v luči preventive : XXVIII. seminar In memoriam
dr. Dušana Reje, Ljubljana, 3. december 2020 / v organizaciji Zveze slovenskih društev
za boj proti raku [in] Onkološkega inštituta Ljubljana [in] Nacionalnega inštituta za javno
zdravje ; [urednica Mateja Krajc]. - Ljubljana : Zveza slovenskih društev za boj proti raku :
Onkološki inštitut, 2020

ISBN 978-961-6377-38-6 (Zveza slovenskih društev za boj proti raku)

1. Gl. stv. nasl.

COBISS.SI-ID 38053635

KAZALO

UVODNIK

Mateja Krajc 6

DOPRINOS ZVEZE SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU K OBVLADOVANJU PANDEMIJE COVID-19

Urška Ivanuš. 7

IZVAJANJE PREVENTIVNIH PROGRAMOV V ČASU EPIDEMIJE COVID-19: KAKO BI UKREPALI NASLEDNJIČ?

Tina Bregant 18

REGIJSKA DRUŠTVA IN NJIHOVO DELOVANJE V ČASU EPIDEMIJE COVID-19

Ksenija Noč 24

DISEMINACIJA EVROPSKEGA KODEKSA PROTI RAKU V ČASU BREZ STIKOV

Katja Jarm 31

PREDSTAVITEV AKTIVNOSTI ZVEZE SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU V ŠOLAH IN VPLIV COVIDA-19 NA IZVAJANJE PROJEKTOV

Fani Čeh 38

POGLED UČITELJA NA IZVAJANJE PREVENTIVNIH AKTIVNOSTI V ČASU EPIDEMIJE

Lendita Kljajić Garbajs 44

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA ZDRAV ŽIVLJENJSKI SLOG – TELESNA NEAKTIVNOST

Nada Rotovnik Kozjek 51

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA KAJENJE

Helena Koprivnikar 66

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA PIVSKE NAVADE

Sandra Radoš Krnel 80

CEPLJENJE PROTI HPV IN VPLIV EPIDEMIJE NA ODZIV VABLJENIH – OCENA PEDIATRA/SPEC. ŠOLSKE MEDICINE

Tatjana Grmek Martinjaš 90

PRIMARNO ZDRAVSTVENO VARSTVO IN VPLIV COVIDA-19 V LUČI ZGODNJEGA ODKRIVANJA RAKA	
Nena Kopčavar Guček	95
DRŽAVNI PROGRAM ZA OBVLADOVANJE RAKA IN NJEGOVA VLOGA V PREVENTIVI	
Sonja Tomšič, Branko Zakotnik	107
VPLIV COVIDA-19 NA IZVAJANJE PRESEJALNIH PROGRAMOV ZA RAKA	
Dominika Novak Mlakar, Katja Jarm, Urška Ivanuš	114
VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA RAZISKOVANJE V ONKOLOGIJI	
Maja Čemažar	134
VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA DIAGNOSTIKO IN ZDRAVLJENJE RAKA	
Vesna Zadnik, Ana Mihor, Sonja Tomšič, Tina Žagar, Nika Bric, Katarina Lokar . . .	141
CRP PROJEKT: VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA OBVLADOVANJE RAKA V SLOVENIJI	
Tina Žagar, Sonja Tomšič, Mario Fafangel, Mateja Krajc, Ana Mihor, Vesna Zadnik	146
OBVLADOVANJE COVIDA-19 NA ONKOLOŠKEM INŠTITUTU	
Irena Oblak	152
EPIDEMIJA COVID-19 NA ONKOLOŠKEM INŠTITUTU LJUBLJANA – POMEN OBVEŠČANJA ZAPOSLENIH IN DRUGIH JAVNOSTI	
Amela Duratović Konjević	159
POMEN POROČANJA JAVNIH MEDIJEV V ČASU EPIDEMIJE IN VPLIV NA JAVNO ZDRAVJE	
Saška Jazbec	175
ETIČNI IZZIVI PREVENTIVE IN PRESEJANJA RAKA V ČASU EPIDEMIJE COVID-19	
Miha Oražem	179
SEZNAM IN NASLOVI AVTORJEV	184
SEZNAM SPONZORJEV	188

UVODNIK

Zveza slovenskih društev za boj proti raku je bila ustanovljena že leta 1984. Danes aktivno povezuje enajst regijskih društev in je naslednica Društva za boj proti raku, ki je nastalo natanko pred petdesetimi leti. Namen društva je bil že takrat zmanjšati obolevnost in umrljivost za rakom v Sloveniji.

Zveza si tako z regijskimi društvi prizadeva postati prepoznaven deležnik v celovitem programu obvladovanja raka v Sloveniji. Osnovno poslanstvo zveze in društev je namreč prispevati k ustvarjanju take slovenske družbe, v kateri ne bi nihče zbolel ali umrl za rakom zaradi lastne nevednosti ali zaradi brezbričnosti države. Najpomembnejša naloga Zveze je zdravstveno ozaveščanje in izobraževanje strokovne in druge javnosti. Od ustanovitve Zveza izvaja programe za preprečevanje raka, ki so namenjeni otrokom in mladostnikom v osnovnih šolah, dijakom v srednjih šolah, odraslemu prebivalstvu in zdravnikom, zdravstvenim sodelavcem ter profesorjem in predavateljem zdravstvene vzgoje. V veliko pomoč so nam jasna in z dokazi podprta priporočila Evropskega kodeksa proti raku. Prav priporočilom Kodeksa, ki je nastal že leta 1986 in bil kasneje večkrat posodobljen, že nekaj let zapovrstjo namenjamo posebno pozornost v okviru seminarjev v spomin dr. Dušana Reje.

Letos smo želeli seminar nameniti vplivu zdravega življenjskega sloga na preprečevanje raka. Znano je, da je možno skoraj polovico vseh rakavih bolezni preprečiti z zdravim življenjskim slogom, cepljenjem, redno udeležbo v presejalnih programih za raka, pa tudi z življenjem v čim manj onesnaženem bivalnem in delovnem okolju. Marca 2020 nas je presenetila epidemija COVID-19, zato smo se odločili seminar posvetiti obvladovanju raka v luči epidemije. Vključili smo večino deležnikov pri obvladovanju epidemije, začevši s programi primarne preventive in promocije zdravega življenjskega sloga v času epidemije, cepljenjem proti HPV, primarnim zdravstvenim varstvom, z raziskovanjem v onkologiji, zdravljenjem raka, obveščanjem strokovne in laične javnosti, s kriznim komuniciranjem in ne nazadnje z etičnim pogledom na epidemijo.

Leto 2020 je za vse močno zaznamovano z epidemijo COVID-19 in tudi mi nismo mogli mimo te nove in še vedno precej neznane bolezni, ki vsakodnevno pomembno vpliva na naša življenja. Letos bomo tako prvič v zgodovini seminar v spomin dr. Dušana Reje izvedli v virtualni obliki.

V prvem delu seminarja bodo predavatelji opisali aktivnosti Zveze in regijskih društev v času epidemije COVID-19. Na prvi vtis nemo obdobje je bilo zaznamovano z mnogimi aktivnostmi v okviru lokalnih, državnih in mednarodnih projektov. Tudi Evropski kodeks je zaživel v e-obliki.

Drugi del seminarja bo posvečen vplivu epidemije na zdrav življenjski slog in zgodnje odkrivanje raka. Predavatelji nam bodo predstavili vpliv epidemije na telesno aktivnost, kajenje in uživanje alkohola ter delovanje primarnega zdravstvenega varstva v tem času.

Tretji sklop bo povzel delovanje državnega programa za nadzor raka, organizacijo presejalnih programov za raka v času epidemije, delovanje raziskovalne dejavnosti v onkologiji in vpliv epidemije na diagnostiko in zdravljenje raka.

Na koncu bomo izvedeli, kako je epidemijo obvladoval Onkološki inštitut Ljubljana z vidika vsakodnevnega delovanja in obveščanja javnosti. Predstavljena bosta tudi pogled novinarka RTV Slovenije in pogled etika. Z etičnim predavanjem bomo seminar zaključili in odprli razpravo. Obvladovanje epidemije odpira namreč mnoga etična vprašanja in, kot pravi naš predavatelj, ne smemo pozabiti, da prav temeljna načela medicinske etike tudi v času pandemije COVID-19 ostajajo enaka in aktualna, v službi promocije človekovega dostojanstva.

Iskreno se zahvaljujemo vsem predavateljicam in predavateljem ter sponzorjem, ki ste sodelovali pri pripravi in izvedbi 28. Rejevega seminarja, pa tudi vsem, ki ste se ga udeležili in aktivno sodelovali v razpravi.

Mateja Krajc,
podpredsednica Zveze slovenskih društev za boj proti raku

DOPRINOS ZVEZE SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU K OBVLADOVANJU PANDEMIJE COVID-19

Urška Ivanuš

POVZETEK: Ob dobro znani pandemiji raka, s katero se razmeroma uspešno spoprijemamo in imamo izdelane strategije za njeno obvladovanje, se je leta 2020 pojavila nova pandemija COVID-19, ki nas je presenetila in s katero se, kljub izjemnemu razvoju znanosti in tehnologije, danes spopadamo na enak način kot s špansko gripo pred 100 leti. Z vseh koncev sveta in tudi iz Slovenije poročajo o poslabšanju kazalcev življenjskega sloga in zapoznelem odkrivanju predrakavih in zgodnjih rakavih sprememb zaradi začasno prekinjenih presejalnih programov za raka ter oklevanja posameznikov za obisk zdravnika ob simptomih in težav v dostopnosti do nekaterih zdravstvenih storitev. Vsaka dolgotrajna sprememba življenjskega sloga, ki vodi v opuščanje zdravih navad in izbir, vsako opuščanje udeležbe v presejalnih programih ZORA, DORA in Svit ali cepljenja proti okužbam, ki povzročajo raka, ter vsako odlašanje z obiskom zdravnika ob sumu na raka ima lahko resne in dolgotrajne posledice za zdravje. Poveča se tveganje, da bo posameznik zbolel za rakom, ki bi ga lahko preprečili, in poveča se tveganje, da bo rak odkrit v višjem stadiju, ko je zdravljenje intenzivnejše, prognoza in kakovost življenja pa zato slabši. Zato smo na Zvezi slovenskih društev za boj proti raku v času pandemije mobilizirali in povezali ključne deležnike za obvladovanje raka in skupaj spodbujali prebivalce, da tudi v času epidemije COVID-19 in po njej upoštevajo 12 priporočil Evropskega kodeksa proti raku in ne zanemarijo skrbi za zdravje na področjih, ki niso povezana z okužbo s SARS-Cov-2.

UVOD

Pandemija COVID-19 je globoko zarezala v vse segmente našega življenja, tako na ravni posameznika kot družbe. Da bi preprečili širjenje okužbe s SARS-Cov-2 in s tem zmanjšali zbolevanje in umiranje zaradi bolezni COVID-19 ter breme poznih posledic bolezni, smo tako v Sloveniji kot po svetu uvedli priporočila za povečanje zaščitnega vedenja na ravni posameznika in sistemske ukrepe za zmanjševanje števila socialnih kontaktov v družbi (1, 2). Na ravni posameznika se priporoča higiena rok

in kašlja, ne dotikanje obraza, ohranjanje varne razdalje pri socialnih stikih, nošnje mask, ko je to potrebno, in če zbolimo, ostanemo doma. Sistemski ukrepi so bili in so številni. V običajni ritem življenja so najbolj posegli zaprtje vseh šol in vrtcev, ukinitve javnega prevoza, zaprtje številnih dejavnosti in podjetij, spodbujanje dela na domu, omejevanje vseh stikov na ožje družinske člane in omejevanje gibanja na manjše administrativne enote ter določene dele dneva. Zdravstvo se je reorganiziralo z namenom, da se prepreči širjenje okužbe s SARS-COV-2 v zdravstvenih ustanovah in zagotovi nujno obravnavo bolnikov s covidom-19.

Te spremembe so vplivale na vse ravni našega zdravja, tako na fizično kot duševno in socialno (3). Nenadna sprememba utečenega življenjskega ritma in navad je globoko zarezala tudi v življenjski slog številnih posameznikov, iz različnih koncev sveta pa poročajo o pomembnem poslabšanju kazalnikov zdravega življenjskega sloga (6). Ob vsem tem se je zaradi nujne reorganizacije zmanjšala dostopnost do vseh ravni zdravstvenega sistema, vključno s primarno, in s tem se je zmanjšalo zgodnje odkrivanje in zdravljenje bolezni, vključno z rakom (7, 8). V Sloveniji smo ob prvi razglasitvi epidemije sistemsko zaustavili preventivne programe, vključno z vabljenjem in presejanjem v okviru vseh treh organiziranih presejalnih programov za raka (9, 10). Opuščanje preventivnih programov v zdravstvu, čeprav z jasnim namenom ohranjanja nujnih storitev, lahko v javnosti in pri odločevalcih spremeni v desetletjih trdega dela pridobljeno percepcijo o velikem pomenu primarne in sekundarne preventive za ohranjanje in krepitev zdravja.

Zveza slovenskih društev za boj proti raku (Zveza) je z 11 regijskimi društvi med nevladnimi organizacijami najstarejši in najpomembnejši nosilec preventive na področju raka, deluje od leta 1971. Poslanstvo Zveze je skupaj z regijskimi društvi prispevati k ustvarjanju take slovenske družbe, v kateri ne bo nihče zbolel ali umrl za rakom zaradi lastne nevednosti ali zaradi brezbriznosti države. Eno glavnih vodil pri oblikovanju strateških ciljev in programa dela Zveze je z leti postal Evropski kodeks proti raku (Kodeks) (11). Kodeks izdaja in revidira Mednarodna agencija za raziskovanje raka (IARC) pri Svetovni zdravstveni organizaciji (SZO). Zveza je skrbnica Kodeksa v Sloveniji že od takrat, ko je izšla prva različica

kodeksa. Program Zveze smo v letih 2017–2019 pomembno obogatili v okviru projekta »Evropski kodeks proti raku: Priporočila proti raku naj ne obvisijo v zraku«, v letih 2020–2022 pa nadaljujemo z dejavnostmi v okviru projekta »Evropski kodeks proti raku: Od mladih nog do zlatih let«. Oba projekta financira Ministrstvo za zdravje, slednjega v okviru Javnega razpisa za sofinanciranje programov varovanja in krepitev zdravja do leta 2022, objavljenem v Uradnem listu RS, št. 43/19. Programa si ne predstavljamo brez tesnega sodelovanja z Onkološkim inštitutom Ljubljana, Nacionalnim inštitutom za javno zdravje, Ministrstvom za zdravje in Evropsko ligo proti raku (ECL), ki je skrbnica ozaveščanja prebivalstva o priporočilih Kodeksa na evropski ravni.

Aktivnosti Zveze v času pandemije COVID-19 so osredotočene v mobilizacijo ključnih dolžnikov za obvladovanje raka v Sloveniji in ozaveščanje prebivalcev, kako pomembno je, da kljub pandemiji v največji možni meri tako posamezniki kot družba ohranimo zdrav življenjski slog, skrbimo za zdrave izbire, vključno z udeležbo na presejalnih programih za raka in s cepljenjem proti okužbam s HBV in HPV, ki povzročajo raka. Mednarodna agencija za raziskovanje raka pri Svetovni zdravstveni organizaciji ocenjuje, da lahko z upoštevanjem 12 enostavnih priporočil Evropskega kodeksa proti raku preprečimo okrog 40 % vseh smrti zaradi raka (11). Za doseg tega cilja je potrebna tako aktivacija posameznika, da priporočila izvaja, kot aktivacija družbe, ki mu to lahko olajša ali oteži. Zato Zveza poziva in spodbuja prebivalce in odločevalce, da tudi v času epidemije COVID-19 in po njej upoštevajo priporočila Evropskega kodeksa proti raku in ne zanemarijo skrbi za zdravje na področjih, ki niso povezana z okužbo z novim koronavirusom. V nadaljevanju so opisane glavne aktivnosti Zveze v času od marca do novembra 2020. Aktivnosti so strnjene tudi v infografikah (Slike 1–4) in na novi spletni podstrani Zveze (12), *Obvladovanje raka v času epidemije COVID-19 in po njej*.

lujočih deležnikov ob letošnjem tednu boja proti raku je bilo enotno – še naprej se bomo skupaj zavzemali za učinkovito zmanjševanje razširjenosti rabe tobaka in posledic kajenja v okviru vseh ravni preventive in za ustrezno zakonodajo v upanju ter želji, da čez nekaj desetletij Slovenci ne bodo več zbolevali in umirali zaradi bolezni, povezanih s tobakom.



Slika 2. Infografika 37. slovenskega tedna boja proti raku, marca 2020, ki v ospredje postavlja kajenje kot glavni povzročitelj preprečljivih bolezni in rakov na svetu ter v Sloveniji. Za Zvezo izdelala: TJASART.

LANSIRANJE NOVE SPLETNE STRANI OBVLADOVANJE RAKA V ČASU EPIDEMIJE COVID-19 IN PO NJEJ TER OZAVEŠČANJE PREK MEDIJEV OB EVROPSKEM TEDNU BOJA PROTI RAKU

Preklic spomladanske epidemije COVID-19, vključno s ponovnim zagonom preventivnih dejavnosti v Sloveniji, je sovpadal z Evropskim tednom boja proti raku. Zveza slovenskih društev za boj proti raku je zato v dveh tednih mobilizirala in povezala ključne deležnike za obvladovanje raka v Sloveniji, poleg Zveze še Onkološki inštitut Ljubljana, Nacionalni inštitut za javno zdravje, Ministrstvo za zdravje in Državni program obvladovanja raka. Konec maja smo v medijih skupaj izpostavili, kako pomembno je, da Slovenke in Slovenci tudi v času epidemije COVID-19 in po njej skrbijo za svoje zdravje na vseh področjih, vključno s preventivo raka. Spomnili smo, da je rak v Sloveniji vodilni vzrok smrti in prezgodnje smrti, opuščanje priporočil proti raku pa lahko privede do hudih posledic za zdravje.

Vzpostavili smo tudi prvo slovensko spletno stran, namenjeno Slovincem in Slovenkam, na kateri smo objavili priporočila 20 strokovnjakov in odločevalcev ter 11 video posnetkov (12, 13). Na spletni strani in v medijih smo objavili prve analize obvladovanja raka v času covid-19 v Sloveniji, ozaveščali o pomenu preventive raka in pozvali prebivalce k upoštevanju 12 priporočil proti raku tudi v času pandemije COVID-19 s tem, da še naprej skrbijo za zdrav življenjski slog, se ne prepustijo zdravju škodljivim razvadam, se odzovejo vabilom v presejalne programe za raka ter so pozorni na zgodnje znake raka in ne odlašajo z obiskom pri zdravniku.



Slika 3. Pasica Zveze ob Evropskem tednu boja proti raku, maja 2020, ki v ospredje postavlja aktivacijo posameznika za preventivo raka v času pandemije COVID-19 s povezavo na novo spletno podstran Zveze z informacijami o obvladovanju raka v času pandemije COVID-19, dostopno na <https://priporocila.si/covid-19/>. Za Zvezo izdelali: CNJ in TJAŠART.

RAZSVETLIMO SVET IN SLOVENIJO – LANSIRANJE GLOBALNE STRATEGIJE SVETOVNE ZDRAVSTVENE ORGANIZACIJE ZA ELIMINACIJO RAKA MATERNIČNEGA VRATU

SZO je 17. novembra 2020 lansirala globalno strategijo za eliminacijo prvega raka na svetu, raka materničnega vratu (14). Ob tem je potekala globalna akcija Razsvetlimo svet, s katero so številne države po svetu obeležile ta zgodovinski dogodek z osvetlitvijo lokalnih znamenitosti v turkizni barvi. Akciji se je pridružila tudi Zveza slovenskih društev za boj proti raku z regijskimi društvi. V turkizni barvi so se ta večer svetili Blejski



Slika 4. Infografika ob lansiranju globalne strategije SZO za eliminacijo raka materničnega vratu 17. novembra 2020. Za Zvezo izdelala: TJSART.

grad, Mesarski most v Ljubljani, Karantena in Vetrinjski dvor v Mariboru ter Hram kulture Arnolda Tovornika v Selnici ob Dravi (Sliki 5 in 6). Pripravili smo poročilo s fotografijami in z izjavami ministra za zdravje, predsednice Zveze, predstavnika Evropske zveze proti raku in drugih slovenskih strokovnjakov ter županov vseh štirih občin, v katerih so razsvetlili znamenitosti. Skupaj s široko skupino deležnikov pri obvladovanju raka materničnega vratu v Sloveniji – poleg Zveze še Državni program ZORA, Onkološki inštitut Ljubljana, Nacionalni inštitut za javno zdravje, Ministrstvo za zdravje in Svetovna zdravstvena organizacija – smo pripravili tudi izjavo za javnost. Aktivna so bila tudi regijska društva, še posebej v Mariboru, kjer so razsvetlili kar tri znamenitosti, v več regijah pa so objavili novico tudi v lokalnih medijih.

Slovenski strokovnjaki in odločevalci so v družbi vabljenih strokovnjakov iz tujine ta dan obeležili na 10. izobraževalnem dnevu programa ZORA, ki je zaradi pandemije potekal virtualno. Dr. Vitaly Smelov iz SZO je več kot 600 udeležencem predstavil strategijo eliminacije raka materničnega vratu in razložil, zakaj se je SZO odločila za lansiranje strategije med pandemijo COVID-19. SZO je države pozval, naj se zavežejo k ciljem 90-70-90 in s tem pripomorejo k skupni viziji za svet brez raka materničnega vratu. Ukrepajo naj v smeri, da čim prej dosežejo 90-odstotno precepljenost deklic proti HPV, 70-odstotno udeležbo žensk v kakovostnem presejalnem programu in vsaj 90-odstotno zdravljenje odkritih predrakavih in rakvah

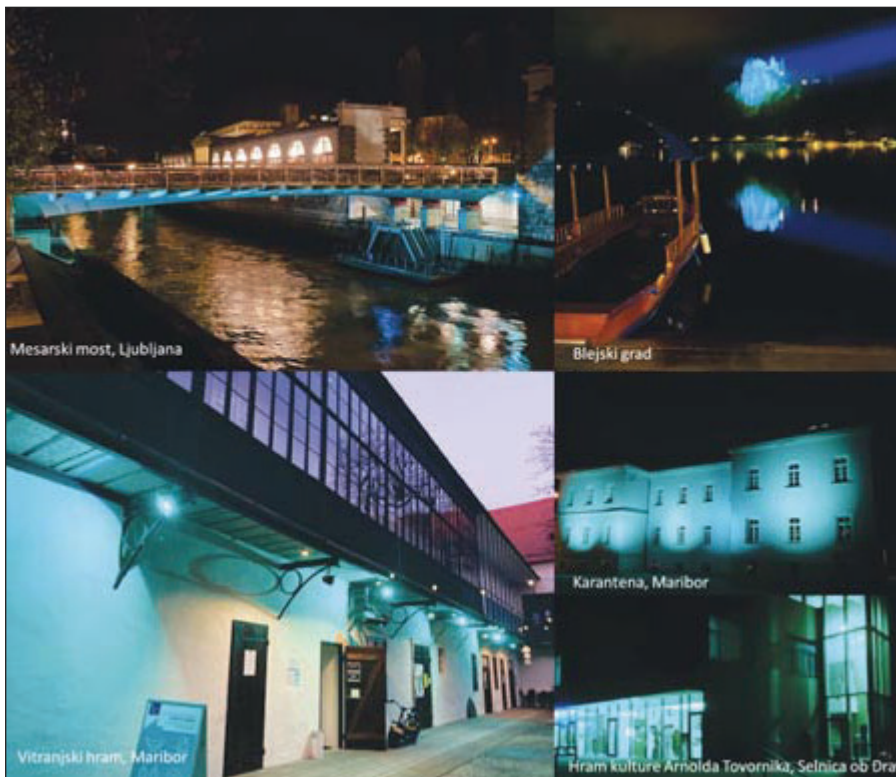
sprememb materničnega vratu. David Ritchie, strokovni sodelavec Evropske zveze proti raku, katere članica je tudi naša Zveza, je udeležence pozdravil v imenu Evropske zveze in se pridružil mnenju drugih strokovnjakov, da bo morda Slovenija ena prvih evropskih držav, ki bo eliminirala raka materničnega vratu kot javnozdravstveni problem.



Slika 5. Razsvetlimo svet in Bled. Razsvetljen Blejski grad ob lansiranju globalne strategije SZO za eliminacijo raka materničnega vratu 17. novembra 2020. Avtor fotografije: Miro Zalokar.

DRUGE AKTIVNOSTI ZVEZE IN REGIJSKIH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU

Obvladovanju raka v luči preventive je bil posvečen tudi XVIII. seminar »In memoriam dr. Dušana Reje« v letu 2020, v okviru katerega je izšel tudi ta zbornik prispevkov. Aktivnosti regijskih društev za boj proti raku niso zastala in so svoje poslanstvo nadaljevala tudi v času pandemije COVID-19 v sodelovanju z lokalnimi deležniki, vsako po svojih zmožno-



Slika 6. Kolaž razsvetljenih slovenskih znamenitosti v turkizni barvi ob lansiranju globalne strategije SZO za eliminacijo raka materničnega vratu 17. novembra 2020. Avtorji fotografij: Miro Zalokar (Bled), Darja Strah (Ljubljana), Borut Ambrožič (Maribor in Selnica ob Dravi).

stih. Aktivnosti društev bodo predstavljene v Poročilu Zveze slovenskih društev za boj proti raku za leto 2020, ki bo izšel predvidoma ob 38. slovenskem tednu boja proti raku marca 2021, nekatere pa so predstavljene tudi v posebnem prispevku v tem zborniku (15). Društva so aktivnosti izvajala tudi v okviru projekta Zveze, ki ga sofinancira ministrstvo za zdravje »Evropski kodeks proti raku: Od mladih nog do zlatih let«, in pod okriljem Fundacije za financiranje invalidskih in humanitarnih organizacij (FIHO).

ZAKLJUČEK

Pristopi primarne in sekundarne preventive so izjemno učinkoviti za obvladovanje bremena raka, saj je z upoštevanjem 12 priporočil proti raku možno preprečiti okrog 40 % vseh rakov. Ker vseh rakov ne znamo in ne zmoremo preprečiti, je pomembno, da preostale odkrijemo v čim zgodnejši fazi, ko je zdravljenje manj intenzivno, prognoza in kakovost življenja po zdravljenju pa boljši. V času epidemije COVID-19 in po njej se vsak zase in skupaj kot družba soočamo z negotovostjo na skoraj vseh področjih svojega življenja. Zato je toliko pomembneje, da ne dopustimo, da se negotovost prikrade na področja, ki jih znamo in zmoremo obvladovati. Sem sodi zagotovo tudi preventiva raka. Zato je Zveza slovenskih društev za boj proti raku v času pandemije mobilizirala in povezala ključne slovenske deležnike v boju proti raku. Skupaj smo se intenzivno lotili ozaveščanja in opolnomočenja prebivalcev za ohranjanje in krepitev zdravja ter izvajanje priporočil proti raku. Verjamemo, da smo s tem doprinesli svoj majhen doprinos k velikemu cilju – da se zaradi pandemije COVID-19 v Sloveniji pandemija raka ne bo poslabšala.

LITERATURA

1. Chu D. K., Akl E. A., Duda S., Solo K., Yaacoub S., Schünemann H. J. COVID-19 Systematic Urgent Review Group Effort (SURGE) study authors. Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2020; 395(10242): 1973–1987.
2. Li Y., Campbell H., Kulkarni D., Harpur A., Nundy M., Wang X. et al. The temporal association of introducing and lifting non-pharmaceutical interventions with the time-varying reproduction number (R) of SARS-CoV-2: a modelling study across 131 countries. *Lancet Infectious Diseases*. 2020. (Epub v pripravi za tisk.)
3. Preamble to the Constitution of WHO as adopted by the International Health Conference, New York, 19 June–22 July 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of WHO, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
4. Balanzá-Martínez V., Kapczinski F., de Azevedo Cardoso T., Atienza-Carbonell B., Rosa A. R., Mota J. C., De Boni R. B. The assessment of lifestyle changes during the COVID-19 pandemic using a multidimensional scale. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2020. (Epub v pripravi za tisk.)

5. Hu Z., Lin X., Chiwanda Kaminga A., Xu H. Impact of the COVID-19 Epidemic on Lifestyle Behaviors and Their Association With Subjective Well-Being Among the General Population in Mainland China: Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res.* 2020; 22(8): e21176.
6. SloFit, Fakulteta za šport UL. Upad gibalne učinkovitosti in naraščanje debelosti slovenskih otrok po razglasitvi epidemije COVID-19. Novinarska konferenca, 22. september 2020, Ljubljana [ogled 15. 11. 2020]. Dostopno na: http://www.slofit.org/Portals/0/Clanki/COVID-19_razvoj_otrok.pdf?ver=2020-09-24-105108-370
7. Carethers J. M., Sengupta R., Blakey R., Ribas A., D'Souza G. Disparities in Cancer Prevention in the COVID-19 Era. *Cancer Prev Res (Phila).* 2020; 13(11): 893–896.
8. Zadnik V., Mihor A., Tomsic S., Zagar T., Bric N., Lokar K., Oblak I. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia - preliminary results. *Radiol Oncol.* 2020; 54(3): 329–334.
9. Novak Mlakar D., Jarm K. in Ivanuš U. Vpliv COVID-19 na izvajanje presejalnih programov za raka. Zbornik XVIII. Seminarja »In memoriam dr. Dušana Reje«; 3. 12. 2020, spletno izobraževanje.
10. Ivanuš U., Jerman T., Florjančič M. Poročilo o rezultatih in upravljanju programa ZORA v letu 2019 in v pandemiji COVID-19. Zbornik 10. izobraževalnega dne programa ZORA; 17. 11. 2020, spletno izobraževanje.
11. Schüz J., Espina C., Villain P., Herrero R., Leon M. E., Minozzi S. et. al. Working Groups of Scientific Experts. European Code against Cancer 4th Edition: 12 ways to reduce your cancer risk. *Cancer Epidemiol.* 2015; 39 Suppl 1: S1–10.
12. Zveza slovenskih društev za boj proti raku. Obvladovanje raka med epidemijo COVID-19 in po njej [ogled 15. 11. 2020]. Dostopno na: <https://priporocila.si/COVID-19/>
13. Zveza slovenskih društev za boj proti raku. Kanal Youtube [ogled 15. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.youtube.com/channel/UCAOsfjLaFkwIT6AdEN8Ndig>
14. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: World Health Organization, 2020.
15. Noč K. Regijska društva in njihovo delovanje v času epidemije COVID-19. Zbornik XVIII. Seminarja »In memoriam dr. Dušana Reje«; 3. 12. 2020, spletno izobraževanje.

IZVAJANJE PREVENTIVNIH PROGRAMOV V ČASU EPIDEMIJE COVID-19: KAKO BI UKREPALI NASLEDNJIČ?

Tina Bregant

UVOD

Epidemija COVID-19 brez dvoma vpliva na zdravstvene sisteme po svetu, pri čemer Slovenija ni nobena izjema. Eden največjih neposrednih in tragičnih učinkov je število umrlih. Epidemija je v Sloveniji od prve potrjene okužbe z novim koronavirusom dne 4. marca 2020 do danes, dne 3. decembra 2020, terjala 1.653 življenj (1). Do tega dne je bilo sicer opravljenih 545.798 testov na prisotnost virusa SARS-CoV-2, od tega 83.133 pozitivnih.

Smrtnost zaradi covid-19 se tako na prvi pogled zdi neprimerljiva z ostalimi boleznimi, zlasti kroničnimi nenalezljivimi boleznimi, tudi rakom. Breme raka je namreč v Sloveniji veliko in se iz leta v leto povečuje iz različnih razlogov; ker smo starejši, napredujemo pri odkrivanju in zdravljenju in smo bolj osveščeni. Žal kljub izjemnemu napredku na področju preventive, zgodnjega odkrivanja in zdravljenja v Sloveniji za rakom letno zbolijo približno 14.000 ljudi; umre jih približno 6.000. Od otrok, rojenih leta 2013, bo do 75. leta zbolel eden od treh – eden od dveh moških in ena od treh žensk; kadarkoli v življenju (do starosti 80 +) pa eden od dveh skoraj vsak moški in ena od dveh žensk (2). Od leta 2009 je rak v Sloveniji vodilni vzrok smrti pri moških, pri ženskah pa je na drugem mestu. Žal je rak v Sloveniji tudi vodilni vzrok prezgodnje smrti, saj povzroča okrog 44 % vseh smrti pred 65. letom starosti. Ob teh številkah se zdi smrtnost zaradi covid-19 nizka, še zlasti, če jo primerjamo s prvim, pomladanskim valom v letu 2020, ki smo ga izjemo uspešno zajezeili. Ne smemo pa pozabiti na jesensko-zimski val, v katerem narašča število presežnih smrti, pri čemer bomo stanje zaradi presežne smrtnosti zaradi bolezni covid-19 lahko ocenjevali šele retrogradno. Tako je v 48. tednu – od

23. 11. – umrlo skupno 755 ljudi, kar je 94 % nad petletnim povprečjem. V istem tednu je zaradi covid-19 potrjeno umrlo 332 bolnikov, kar predstavlja 85 % smrti, ki bi jih sicer pričakovali glede na večletno povprečje (3). Iz tega vidika ni dvoma, da COVID-19 predstavlja resno grožnjo.

Ob epidemiji smo se soočili s številnimi izzivi, ki smo jih prej (nekateri tudi namenoma) prezrli. Epidemija nas je prisilila, da začnemo razmišljati in sklepati kompromise, nekatere tako drastične, da posegajo celo v področje človekovih pravic, in se usmerimo v sistemske odločitve, ki bi bolnikom olajšale skrb za lastno zdravje in jim tudi omogočile čim daljše in čim bolj zdravo življenje. Eno ključnih vprašanj, na katere še iščemo odgovor, je, kako uravnovešati tveganje za zdravje ter kam in kako umestiti dobro dokumentirane koristi preventivne oskrbe, ki spadajo sicer med neurgentno in praviloma nenujno zdravstveno oskrbo, a na daljši rok pomenijo bolj zdravo in daljše življenje.

UPAD STORITEV ZDRAVSTVENEGA VARSTVA

Številne študije so v prvem valu, torej marca in aprila, po celem svetu ugotovile znaten padec uporabe storitev zdravstvenega varstva. V različnih državah ugotavljajo, da se je med prvim valom večina zdravstvenih ordinacij zaprla ali izrazito zmanjšala število posegov in obravnav; ljudje so se ob tem dodatno na splošno izogibali interakcijam z zdravstvenim sistemom v upanju, da se bodo tako izognili virusu. Že v marcu 2020, še izraziteje pa v aprilu, so na Registru raka tudi v Sloveniji zaznali, da je v dveh največjih centrih, kjer obravnavajo onkološke bolnike – na Onkološkem inštitutu Ljubljana in v UKC Maribor – število novih bolnikov za rakom v bolnišnici upadlo, kar velja tudi za število novo postavljenih diagnoz (4). Aprilski padec je bil znaten – do 30 %. Podobno sliko dajejo podatki o izdanih napotnicah, ki jih vodi NIJZ.

Podatki so podobni drugod po svetu. Ameriški Inštitut za stroške zdravstvenega varstva (angl. Health Care Cost Institute – HCCI) je preučil evidence o zdravstvenih storitvah 18 držav, kar je pomenilo 184 milijonov zahtevkov od 30 milijonov bolnikov leta 2019 in 94 milijonov zahtevkov

od 20 milijonov bolnikov v prvih šestih mesecih leta 2020, s posebnim poudarkom na preventivnih zdravstvenih storitvah med nosečnostjo in porodom, imunizacijo otrok, nekatere presejalne in preventivne zdravstvene storitve, vključno s kolonoskopijami ter številom testiranj za PSA (specifični antigen za prostato) (5). V ZDA so se imunizacije otrok sredi aprila leta 2020 v primerjavi z letom 2019 v celoti znižale za približno 60 %; izvidi mamografij in PAP brisov so upadli za skoraj 80 % v primerjavi z letom 2019 in so celo še avgusta vztrajali za 20 oziroma 10 % nižje glede na leto 2019. Kolonoskopije, ki so se sredi aprila 2020 v primerjavi z letom 2019 znižale za skoraj 90 %, so od avgusta 2020 v ZDA še vedno približno 30 % nižje kot lani. Posledice neopravljenih storitev bodo nedvomno čutili bolniki še nekaj časa po koncu pandemije, ki zaenkrat ne pojenja. Na mestu so torej ukrepi, ki bi to lahko preprečili.

UKREPI PROTI UPADU STORITEV ZDRAVSTVENEGA VARSTVA

V luči povedanega je zato izjemno pomembno poudariti, da smo v Sloveniji že v prvem valu epidemije COVID-19, dne 10. 4., kar je sovpadlo z napovedmi glede doseganja vrha epidemije matematičnih modelov, na Ministrstvu za zdravje z odlokom sprostili elektivne posege in storitve (6). Ob dejstvu, da imamo v Sloveniji na primarni ravni tudi pediatre, precepljenost ni znatno upadla oz. so jo pediatri nadomestili. Celo več, na Ministrstvu za zdravje smo ob izjemnem sodelovanju s pediatri primarne ravni potrdili brezplačno cepljenje proti HPV za dečke, sprejeli novelo zakona o nalezljivih boleznih, ki dodatno zavezuje k obveznemu cepljenju otrok proti ošpicam, mumpsu in rdečkam pred vstopom v javni vrtec ter tudi v zdravstvene srednje šole in visokošolske ter univerzitetne programe (7). Pripravili smo tudi prenovljen pravilnik preventivnih pregledov otrok in mladostnikov. Za cepljenje proti gripi smo uspeli dodatno urediti kritje iz sredstev obveznega zdravstvenega zavarovanja za malčke od 6. do 23. meseca starosti ter nato v 5. protikoronskem paketu kritje cepljenja proti gripi za zainteresirane s strani proračuna (8).

Izjemna osebna zavzetost, ki je značilna za Slovenijo in v veliki meri nadomešča sistemske rešitve, kot jih imajo večje države, je veljala tudi za

onkološko zdravstveno osebje. Čez celotno poletje so s strani vseh deležnikov – od onkologov, internistov, zdravstvenega osebja in društev bolnikov – potekala ozaveščanja javnosti glede preventivnih ukrepov. Vsi udeleženi so se izjemno izkazali. Mediji so podprli ozaveščanje javnosti, kar je nedvomno pripomoglo k temu, da upad zdravstvenih storitev ni bil tolikšen kot npr. v ZDA. Žal pa so nato v drugi polovici oktobra številke zbolelih za covidom-19 pričele naraščati do te mere, da so se kapacitete bolnišnic pospešeno pričele približevati največjim zmožnostim. Zato je bila s strani Ministrstva za zdravje izdana odredba, ki začasno prekinja izvajanje vseh preventivnih zdravstvenih storitev in nenujnih operativnih posegov, če njihova opustitev nima neposrednih negativnih posledic za paciente (9). Izjeme so bile onkološke storitve ter obravnave nosečnic in novorojencev, cepljenja in medicina športa, kar je bilo v skladu z izkušnjami prvega vala, ki jih nismo želeli ponoviti. Velja poudariti, da takšna odredba lahko vztraja le omejen čas, zaradi česar je potrebno preverjanje stanja vsakih 14 dni. Če bo epidemija COVID-19 vztrajala dlje in intenzivneje, bo potrebno odredbo prilagoditi in razširiti nabor izvajanja tudi drugih, nenujnih storitev in programov, če ne želimo ob izboljšanju epidemiološke situacije že maja 2021 izkusiti cunamija nenalezljivih, a sicer preprečljivih bolezni in stanj, ki jih bomo težko hitro in uspešno sanirali.

ZAKLJUČEK

Epidemija je brutalno razgalila pomankljivosti v naši družbi in nas opomnila na to, kako krhek in podhranjen je zdravstveni sistem in kako težko je vzdrževati družbo ravnovesja. Če nas je COVID-19 spomnil na pomen družbe in skupnosti, kjer vsak lahko prispeva svoj delež pri obvladovanju epidemije, kar je identično obvladovanju ekološke vzdržnosti našega planeta, nas je virus spomnil tudi na pomen našega vedenja (obnašanja) – ob bolezni ostati doma, vzdrževanje razdalje, poostrena higiena, zmanjšanje števila stikov, uporaba mask ter skrb za zdrav življenjski slog, ki pomembno pripomore k spopadanju s katero koli okužbo. To so pravzaprav vsi deli velike sestavljanke – preventivne medicine.

Preventiva, zlasti nefarmakološka in povezana z obnašanjem, je ključna tako pri obvladovanju epidemije COVID-19 kot pri onkoloških obolenjih. Pri obojih bi si tudi želeli čim prej dobiti največjo pridobitev preventivne medicine preteklega stoletja – to je cepivo. Nekatera so za COVID-19 že na trgu, imamo tudi že prvo cepivo proti raku materničnega vratu, a bi si želeli še kakšno cepivo več. Želimo si tudi učinkovito presejanje proti covidu-19, a zaenkrat hitri antigenski testi še ne dosegajo zlatih standardov onkoloških presejalnih programov, kot so DORA, ZORA in SVIT.

Osredotočiti se velja na življenje, ki prinaša zdravje, zadovoljstvo in dolgoročno vzdržnost. Zdrav življenjski slog, ki ga razumemo celostno, ni drag in pomeni dolgoročno velike prihranke tako za posameznika kot družbo. Vključuje vseh 12 enostavnih priporočil Evropskega kodeksa proti raku. Z njimi lahko preprečimo okrog 40 % vseh smrti zaradi raka. Če ob tem opolnomočimo populacijo – od znanosti, interpretacije podatkov do znanja in vedenja – je to lahko naš prvi korak. Izboljšanje zdravstvene pismenosti, s katero začnemo že zgodaj v vrtcu, bi pomembno pripomoglo tudi k zmanjšanemu številu lažnih novic, ki so v veliki meri otežile ustrezno ravnanje marsikoga med epidemijo, ki je verjel lažnim novicam.

Zdravstveni pregledi, ki so dostopni, celostni in namenjeni prvenstveno bolniku, ne pa zgolj izvajanju storitve, cepljenja in izobraževalne kampanje prispevajo k smotrnejši in tudi dolgoročnejši vzdržni zdravstveni oskrbi. Ne gre zgolj za obisk zdravnika, gre tudi za življenje z zdravimi navadami in občasno preverjanje, da se prepričamo, v kakšni zdravstveni kondiciji se nahajamo. S tega vidika lahko celo na epidemijo COVID-19 pogledamo kot na priložnost. Naj ta priložnost ne bo zamujena in naj bo lekcija naučena.

LITERATURA

1. Spletna stran Vlade Republike Slovenije [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://www.gov.si/ teme/koronavirus-sars-cov-2/aktualni-podatki>
2. Spletna stran Onkološkega Inštituta Ljubljana [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://www.onko-i.si/za-javnost-in-bolnike>
3. Spletna stran COVID-19 Sledilnik Slovenija [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://medium.com/ sledilnik/koliko-preve%C4%8D-a9afd320653b>

4. Zadnik, V., Mihor, A., Tomšič, S., Žagar, T., Bric, N., Lokar, K., & Oblak, I. (2020). Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia – preliminary results *Radiology and Oncology*, 54(3), 329–334 [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://www.radioloncol.com/index.php/ro/article/view/3507>
5. Spletna stran Health Care Cost Institute; letna poročila [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://healthcostinstitute.org/hcci-research/the-impact-of-COVID-19-on-the-use-of-preventive-health-care>
6. Uradni list RS, št. 49/2020 z dne 10. 4. 2020. 773. Odlok o dopolnitvi Odloka o začasnih ukrepih na področju zdravstvene dejavnosti zaradi zajezitve in obvladovanja epidemije COVID-19, stran 2121 [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2020-01-0773/odlok-o-dopolnitvi-odloka-o-zacasnih-ukrepih-na-podrocju-zdravstvene-dejavnosti-zaradi-zajezitve-in-obvladovanja-epidemije-COVID-19>
7. Uradni list RS, št. 142/2020 z dne 14. 10. 2020. 2523. Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o nalezljivih boleznih (ZNB-B), stran 6175 [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina?urlurid=20202523>
8. Uradni list RS, št. 164/2020 z dne 27. 11. 2020. 3096. Zakon o interventnih ukrepih za omilitev posledic drugega vala epidemije COVID-19 (ZIUOPDVE), stran 8393 [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2020-01-3096/zakon-o-interventnih-ukrepih-za-omilitev-posledic-drugEGA-vala-epidemije-COVID-19-ziuopdve>
9. Uradni list RS, št. 175/2020 z dne 13. 11. 2020. 2907. Odredba o začasnih ukrepih na področju organizacije zdravstvene dejavnosti zaradi obvladovanja nalezljive bolezni COVID-19, stran 7440 [ogled 3. 12. 2020]. Dostopno na: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2020-01-2907>

REGIJSKA DRUŠTVA IN NJIHOVO DELOVANJE V ČASU EPIDEMIJE COVID-19

Ksenija Noč

POVZETEK: Preventivne dejavnosti so ključne za zmanjševanje razvoja dejavnikov tveganja za nastanek bolezni, povezanih z nezdravim življenjskim slogom, kamor sodijo tudi rakasta obolenja. Ustrezna komunikacija je najpomembnejše orodje za posredovanje novih spoznanj, informiranje in opolnomočenje posameznika. Regijska društva za boj proti raku so pomembni člani Zveze društev za boj proti raku Slovenije, ki prispevajo k ustvarjanju slovenske družbe, v kateri ne bo nihče zbolel ali umrl za rakom zaradi nevednosti ali zaradi brezbričnosti države. Telemedicina in telepromocija zdravja naj bi v času pandemije COVID-19 postali najpomembnejši orodji v preventivnih programih preprečevanja raka. Ključni naj bi postali okrepitev virtualnih strategij zdravstvene oskrbe posameznika v zgodnjem odkrivanju rakastih obolenj in dostopnost do telestoritev.

Ključne besede: preventiva, rak, svetovni splet, koronavirus

UVOD

Kakovost življenja je sorazmerna življenjskemu slogu posameznika. Zdrav posameznik je vir razvoja zdrave družbe. Preventivno delovanje strokovnjakov znotraj sistema javnega zdravstva je kakovostno izvajanje ključnih javnozdravstvenih funkcij, ki jih mora zagotavljati država: spremljanje zdravja, zdravstvenega varstva in blaginje prebivalstva, pripravljenost obvladovanja zdravstvenih tveganj in nevarnosti za zdravje, varovanje in krepitev zdravja, zmanjševanje neenakosti v zdravju ter opolnomočenje lokalne skupnosti za varovanje zdravja. Boljše zdravje in z zdravjem povezana boljša kakovost življenja prebivalstva sta med drugimi ključni nalogi vsake lokalne skupnosti, ki mora skupaj z različnimi deležniki načrtovati aktivnosti za krepitev zdravja (1, 2).

Preventivno delovanje mora biti v skladu s standardi kakovosti: ustrezno (s poudarkom na izpolnjevanju potreb udeležencev ter v skladu z ustrezno

zakonodajo in strateškimi usmeritvami politike), etično (upoštevanje temeljnih vprašanj družbeno in osebno odgovornega ter etičnega ravnanja), utemeljeno na dokazih (z uporabo najboljših razpoložljivih znanstvenih dokazov), učinkovito (stroškovno in vsebinsko) ter izvedljivo in trajnostno (dosegljivi cilji v okviru razpoložljivih sredstev, z logičnimi in usklajenimi pristopi) (3).

Strokovnost in etičnost sta temelja preventivnega delovanja. Posegamo namreč v življenje različnih ciljnih skupin, pri čemer je najpomembnejši odnos človeka do sočloveka. Poleg individuuma je preventivno delo vedno usmerjeno širše: interesne skupine, lokalne skupnosti, mediji. Zato včasih zahteva dodatne vire, znanja, veščine (3).

Preventivne strategije so lahko:

- a. univerzalne – ciljna je celotna populacija (npr. lokalna skupnost, učenci ali sooseska);
- b. selektivne – ciljne skupine so specifične skupine ljudi, pri katerih je stopnja tveganja za bolezni, bodisi trenutno ali kadarkoli v življenju, znatno višja od povprečja (npr. prekomerni pivci, diabetiki);
- c. indicirane – cilj te preventive je identificiranje posameznikov, pri katerih se kažejo znaki, ki so močno povezani s posameznimi tveganji za razvoj npr. tveganih vedenj (4). Najpomembnejše orodje pri prizadevanjih za nova spoznanja in delitvi spoznanj, ki temeljijo na dokazih, je ustrezna komunikacija (5).

Zveza slovenskih društev za boj proti raku (Zveza SD BPR) je z 11 regijskimi društvi med nevladnimi organizacijami najstarejši in najpomembnejši nosilec preventive na področju raka v Sloveniji. Zveza deluje v javnem interesu za vse državljane – ne glede na to, ali so člani ali ne – in ima status humanitarne organizacije. Osnovni strateški cilji Zveze SD BPR so:

- a. izobraževanje raznih ciljnih skupin o učinkovitejšem preprečevanju zbolevanja in čim hitrejšem odkrivanju rakavih bolezni;
- b. zagovorništvo – opozarjanje zdravstvene politike na pomanjkljivosti, ki bi jih morali urediti za učinkovitejše obvladovanje bremena raka;

- c. povezovanje z regijskimi društvi za boj proti raku in z drugimi nevladnimi organizacijami na področju obvladovanja raka v domovini in tujini;
- č. zbiranje sredstev za izvajanje programov in delovanje zveze ter za druge potrebe na področju obvladovanja raka.

Vizija Zveze SD BPR je skupaj z regijskimi društvi postati prepoznaven deležnik v celovitem programu obvladovanja raka v Sloveniji, njeno poslanstvo pa je prispevek k ustvarjanju slovenske družbe, v kateri ne bo nihče zbolel ali umrl za rakom zaradi nevednosti ali brezbričnosti države (6).

PANDEMIJA NOVEGA KORONAVIRUSA IN DELOVANJE GORENJSKEGA DRUŠTVA ZA BOJ PROTI RAKU

V Vuhanu na Kitajskem so decembra 2019 zaznali več primerov pljučnic. Pri bolnikih so izključili številne običajne povzročitelje pljučnic oz. respiratornih okužb in potrdili okužbo z novim koronavirusom. Nov koronavirus so poimenovali SARS-CoV-2, bolezen, ki jo virus povzroča, pa COVID-19. V Sloveniji smo prvo okužbo z novim koronavirusom potrdili 4. marca 2020. 12. marca 2020 je bila razglašena epidemija. Epidemiološko situacijo se spremlja z okrepljenim testiranjem, glede na število okuženih pa država sprejema in prilagaja ukrepe za zajezitev širjenja novega koronavirusa. Priča smo hitremu in eksponentnemu širjenju virusa in že več kot milijon smrti ljudi po svetu zaradi covid-19 (7, 8, 9).

Pandemija covid-19 je močno zaznamovala slehernega človeka. Strah, neznano in nejasno so pri ljudeh vzbudili stiske, nemoč, dvome po eni strani, po drugi strani pa upanje, altruizem, solidarnost. Moč moderne tehnologije, svetovnega spleta in družabnih omrežjih je postala glavno orodje znanosti na eni strani in t. i. covid skeptikov na drugi strani. Skupine in posamezniki, ki ustvarjajo negativen vpliv na javno mnenje, so namreč vedno zelo aktivni na družabnih omrežjih in pripovedujejo zgodbe z malo ali nič znanstvenimi dejstvi, s čimer krepijo strah med ljudmi in vzbujajo dvom (10).

Svetovni splet uporabnikom z različnimi orodji in aplikacijami daje možnost oblikovanja in komentiranja vsebin in delitev teh z drugimi uporabniki (11). Pandemija COVID-19 je (bila) neznanka. Sorazmerno z znanstvenimi in strokovnimi informacijami so se oblikovale teorije zarot, nepreverjene in nestrokovne informacije, paradoksalno pa so se prave in kredibilne informacije spopadale z nepreverjenimi, mnogokrat skeptičnimi osebnimi pogledi, tudi znotraj stroke. Svetovni splet predstavlja odlično orodje za diseminacijo zdravstvenih informacij. Posameznikom omogoča zasebnost, neposrednost, udobje, anonimnost. Sicer omogoča pretok velike količine informacij, obenem pa tudi tveganje izgube pomembnih dejstev in poveličevanje nepomembnih, nepreverjenih, celo škodljivih informacij (11, 12).

Telemedicina naj bi v času pandemije COVID-19 postala najpomembnejše orodje v preventivnih programih preprečevanja raka. Ključni naj bi postali okrepitev virtualnih strategij zdravstvene oskrbe posameznika v zgodnjem odkrivanju rakastih obolenj in dostopnost do telestoritev. Problem predstavljata dostop in upravljanje z informacijsko komunikacijsko tehnologijo (IKT). Dostopnost do IKT, izobraževanje in usposabljanje za telemedicino in telepromocijo zdravja so izziv za vse, ki delujejo v preventivi (13).

Ko govorimo o preventivi proti raku in evropskem kodeksu proti raku, ne moremo mimo pomena ohranjanja in krepitev zdravega življenjskega sloga, telesne dejavnosti, zdrave in uravnotežene prehrane, izogibanja in uspešnega soočanja s stresom, krepitev duševnega zdravja ter udeležbe v preventivnih programih za zgodnje odkrivanje rakastih obolenj. Pandemija je krepitev zdravega življenjskega sloga močno okrnila (14). Močan vpliv pandemije se že in se bo občutil tudi na področju duševnega zdravja kot posledica socialnih, ekonomskih in psiholoških stisk, na splošno pa se je med populacijo zvišala zlasti visoka mera stresa in tesnobe (15).

Gorenjsko društvo za boj proti raku je pomemben člen multidisciplinarnega povezovanja različnih deležnikov delovanja v preventivi na Gorenjskem. Društvo ima sedež v Zdravstvenem domu Jesenice, kadrovska za sedba društva pa je tesno prepletena z zaposlenimi v zdravstvenem domu. Društvo izvrstno sodeluje z Nacionalnim inštitutom za javno zdravje,

območno enoto Kranj in Zdravstveno vzgojnim centrom (ZVC) Zdravstvenega doma Jesenice. V okviru Lokalne skupine za krepitev zdravja občine Jesenice, Žirovnica in Kranjska Gora (tudi širše na Gorenjskem) ima Gorenjsko društvo za boj proti raku skupaj z ZVC Jesenice pomembno vlogo pri ozaveščanju proti raku, informiranju, izobraževanju ter povezovanju ključnih deležnikov medsektorskega in medsebojnega sodelovanja za zmanjševanje raka na lokalnem nivoju.

Aktivnosti, vezane na delovanje Gorenjskega društva za boj proti raku, se večinoma izvajajo v sinergiji z ZVC Jesenice. Tudi letošnje leto 2020 se je začelo optimistično, s standardnimi aktivnostmi ob Svetovnem dnevu boja proti raku, zaznamovanimi s stojnicami, dogodki in medijskim udeleževanjem. Slovenski teden boja proti raku, prvi teden v marcu, se je pričel z grenkim priokusom negotovosti, saj se je ravno v tistem tednu v Sloveniji potrdila prva okužba s SARS-CoV-2. Ob razglasitvi epidemije v Sloveniji so vse uradne preventivne dejavnosti v zdravstvu zamrzile svoje delovanje.

Kljub epidemiji, kadrovske prerazporeditvah znotraj zdravstvenega sistema in napornih delovnih dneh se je v tem času okrepila zavest regijskega društva o promociji zdravja; primarno sicer za preprečevanje bolezni COVID-19, na splošno pa za ohranjanje in vzpodbujanje zdravega življenjskega sloga in tudi preprečevanje rakastih obolenj. Socialna omrežja (predvsem Facebook – FB) in kanali medsebojnega sodelovanja ZVC Jesenice, Zveze društev za boj proti raku, Društva onkoloških bolnikov Slovenije ter drugih so postali vir strokovnih, pomembnih in vzpodbudnih informacij. Na družabnem omrežju FB so bile objavljene številne objave, vezane na preprečevanja raka in na krepitev zdravega življenjskega sloga, z možnostjo anonimnega zastavljanja vprašanj prek zasebnih sporočil. Kot primer dobre prakse se je izkazal evropski teden boja proti raku meseca maja 2020, ko je bil na družabnem omrežju FB vsak dan posvečen enemu od najpogostejših rakov (koža, dojka, prostata, črevesje), en dan pa celotnim priporočilom proti raku. S tem se je na eni strani nekoliko preusmerila pozornost s covid-19, po drugi strani pa se je ozavestil pomen presejalnih programov, zgodnjega odkrivanja in ne zanemarjanja ostalih

zdravstvenih težav posameznikov kljub omejitvam zaradi epidemije COVID-19.

Epidemija COVID-19 nam je približala tudi aplikacije, namenjene telekonferencam. Zoom in podobne aplikacije so postali bistvo medsebojnega sodelovanja in komuniciranja. Telekonference so se izkazale tudi za lažji vir medsebojnega povezovanja. Gorenjsko društvo za boj proti raku je v sodelovanju z ZVC Jesenice prek aplikacije Zoom posnelo tudi dve delavnici, in sicer *Zakaj cepiti proti HPV* (delavnica za starše šestošolcev) in *Rožnata delavnica* (preventiva proti raku na dojkah). Obe delavnici sta bili organizirani za ciljno populacijo prek spletne pošte. Odzivi so bili odlični – tako s strani staršev, ki so se udeležili delavnice o HPV, kot s strani žensk, katerim je bila posredovana Rožnata delavnica, smo prejeli kar nekaj pozitivnih povrtanih informacij. Izkazali so se hitra dostopnost in zajetje velikega števila ciljne populacije.

ZAKLJUČEK

Epidemija nas je po eni strani okrnila, saj se mnoge dejavnosti regijskih društev verjetno izvajajo še na zadnje atome etičnega pogona in altruizma. Po drugi strani pa smo spoznali moč IKT in medsebojnega povezovanja ter sodelovanja različnih strokovnih in humanitarnih združenj. Samo, če stopimo skupaj, smo močnejši in uspešnejši. Res je, da je potrebno sledenje in udejstvovanje, vendar se moramo zavedati, da je v današnjem času vsak glas strokovnjaka izjemno pomemben.

LITERATURA

1. Farkaš Lainščak J., Huber I., Maučec Zakotnik J., Sedlar N., Vrbovšek S., ur. Program integrirane preventive KNB in zmanjševanje neenakosti v zdravju pri odraslih: pilotno testiranje integriranih procesov vključevanja in obravnave ciljne populacije v okviru projekta Skupaj za zdravje. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje; 2015. p. 8–15.
2. Talič S., Košir M. Priročnik na temo osnov preventive in vrednotenja preventivnih programov. Ljubljana: Inštitut za raziskave in razvoj; 2017. p. 10–14.

3. Kašnik M., Rostohar K., Pogorevc N. Standardi kakovosti preventivnih programov na področju drog. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje; 2016. p. 5–32.
4. Preventiva, pregled osnovnih strategij in pojmov; nd [ogled 27. 10. 2020]. Dostopno na: <https://www.preventivna-platforma.si/o-preventivi/>
5. Vrdelja M. Komuniciranje cepljenja skozi prizmo situacijske teorije javnosti: magistrsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede; 2017. p. 18–26.
6. Zveza slovenskih društev za boj proti raku, o zvezi; nd [ogled 27. 10. 2020]. Dostopno na: <http://www.protiraku.si/>
7. Koronavirus – SARS-CoV-2 – ključne informacije; 2020 [ogled 27. 10. 2020]. Dostopno na: <https://www.nijz.si/sl/koronavirus-2019-ncov>
8. Koronavirus (SARS-CoV-2); 2020 [ogled 27. 10. 2020]. Dostopno na: <https://www.gov.si teme/koronavirus-sars-cov-2/>
9. Coronavirus disease (COVID-19) pandemic; 2020 [ogled 27. 10. 2020]. Dostopno na: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
10. Shelby A., Ernst K. Story and Science how providers and parents can utilize storytelling to combat Anti-Vaccine misinformation. *Hum Vacc Immunother.* 2013; 9 (8): 1795–801.
11. Boot C., Meijman F. J. The public and the internet: multifaceted drives for seeking health information. *Health Inform J.* 2010; 16 (2): 145–56.
12. Larson H. J., Cooper L. Z., Eskola J., Katz L. S., Ratzan S. Addressing the vaccine confidence gap. *The Lancet.* 2011; 378 (9790): 526–35.
13. Lyon D. Cancer prevention during the COVID-19 pandemic. *Oncol nurs forum.* 2020; 47 (5): 491–92.
14. Bentlage E., Ammar A., How D., Ahmed M., Trabelsi K., Chotourou H. et al. Practical recommendations for maintaining active lifestyle during the COVID-19 Pandemic: A systematic literature review. *Int J Env Res Pub He.* 2020; 17 (6265): 1–22.
15. Petzold B. M., Bendau A., Plag J., Pyrkosch L., Maricic Mascarel L., Betzler F. et al. Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain Behav.* 2020; 10 (9): 1–19.

DIŠEMINACIJA EVROPSKEGA KODEKSA PROTI RAKU V ČASU BREZ STIKOV

Katja Jarm

POVZETEK: V okviru triletnega evropskega projekta WASABY (angl. WAter and Soil contamination and Awareness on Breast cancer risk in Young women; Onesnaženost vode in zemlje ter ozaveščenost o tveganju za raka dojk pri mlajših žensk) pod okriljem Združenja evropskih zvez proti raku nastaja mobilna aplikacija WASABY. To je poučna aplikacija, ki mladim pomaga razumeti Evropski kodeks proti raku in se odločati za zdrave izbire, torej živeti zdrav življenjski slog. Ciljna skupina so mladostniki. Aplikacija vsebuje 10 modulov in v vsakem izmed njih je predstavljen eden od nevarnostnih dejavnikov. Kratki predstavitvi sledi igra v obliki kviza. Aplikacijo bodo odlikovale strokovne vsebine, privlačen izgled in preverjanje znanja v obliki mobilne igre. V času epidemije novega koronavirusa, ko so aktivnosti društev omejene zaradi omejevanja stikov in združevanj, so v Zvezi slovenskih društev za boj proti raku veseli pripomočka, ki je obenem moderen in prilagojen sodobnemu komuniciranju, predvsem mladih, in poleg tega omogoča širjenje znanja Evropskega kodeksa brez osebnega stika.

PROJEKT WASABY

WASABY je triletni projekt, ki ga sofinancira Evropska komisija v okviru tretjega Evropskega zdravstvenega programa (3rd EU Health Programme) (1). WASABY je kratica za celoten naslov projekta, ki se glasi »WAter and Soil contamination and Awareness on Breast cancer risk in Young women«. V Sloveniji so ga poimenovali »Onesnaženost vode in zemlje ter ozaveščenost o tveganju za raka dojk pri mlajših ženskah« (2). Začel se je januarja 2018.

Projekt se osredotoča na geografsko analizo populacijskih podatkov o incidenci raka v povezavi z okoljskimi dejavniki. Na pilotnem geografskem območju bo uporabljen izbrani statistični model z uporabo podatkov o pojavljanju raka dojk v povezavi z onesnaženostjo vode in tal. Uporabljena metodologija je splošna in jo bo kasneje možno uporabiti tudi na drugih

geografskih območjih, kjer bodo na voljo podatki o okoljskih dejavnikih in incidenci raka. Vključuje tudi aktivnosti za povečanje osveščenosti o raku dojk pri mladih (2).

Cilji projekta so:

1. identifikacija območij z večjim tveganjem raka,
2. optimizacija uporabe kazalnika primanjkljaja v geografskih analizah registrov raka, ki je pripomoček za razumevanje vpliva socio-ekonomskega statusa na pojavnost raka,
3. izvedba ekološke študije o povezanosti med onesnaženostjo vode in tal ter tveganjem za raka dojk in
4. priprava izobraževalnega pripomočka za promocijo priporočil za preventivo raka med mladimi od 13 do 19 let.

Ciljne skupine v projektu so specialisti javnega zdravja (zemljevidi ogroženosti, populacijski podatki), osebje v registrih raka in mladostniki. Projekt ima sedem delovnih paketov (angl. work package, WP). Prvi trije so horizontalni delovni paketi.

WP1 – Koordinacija

WP2 – Diseminacija

WP3 – Vrednotenje

WP4 – Upravljanje in koordinacija pri zbiranju in izmenjavi podatkov registrov raka, definicija modela geografske analize podatkov o incidenci raka.

WP5 – Izračun kazalnika primanjkljaja in ustanovitev Evropske mreže strokovnjakov za primanjkljaj in metodologijo.

WP6 – Metode geografske analize na podatkih registra raka (ta delovni paket vodi Onkološki Inštitut Ljubljana pod vodstvom dr. Tine Žagar).

WP7 – Zbiranje znanstvenih dokazov o nevarnostnih dejavnikih za raka dojk, določitev dostopnih zbirk podatkov o onesnaževalcih vode in tal, pilotna okoljska raziskava (3, 4).

Večino raka dojk lahko preprečimo, odvisno od tega, kdaj ženska v svojem življenju začne z vedenjem za zmanjšanje tveganja za raka dojk (5).

VLOGA EVROPSKIH ZVEZ PROTI RAKU V PROJEKTU WASABY

Združenje evropskih zvez proti raku (angl. The Association of European Cancer Leagues – ECL) je v projektu odgovorno za razvoj in diseminacijo spletnega orodja za promocijo priporočil proti raku (Evropski kodeks proti raku), imenovano aplikacija WASABY. WASABY je poučna aplikacija, ki mladim pomaga razumeti Evropski kodeks proti raku, ga usvojiti in se odločati za zdrave izbire, torej živeti zdrav življenjski slog in s tem zmanjšati tveganje za raka. Tak spletni pripomoček je zelo primerno izobraževalno orodje za mlade med 13. ter 19. letom in ponuja ustrezno učno gradivo v privlačni obliki, ki jo je zlahka deliti in je stroškovno učinkovita. Vsebinski del pripomočka je ECL zasnovala ob pomoči partnerskih evropskih zvez proti raku, izvedbeni del pa ob pomoči tehničnega partnerja. Mrežo WASABY združenja proti raku sestavlja pet evropskih zvez; Francoska liga proti raku, Fokus raka Severne Irske, Romunsko društvo proti raku, Španska zveza proti raku in Zveza slovenskih društev za boj proti raku (6).

Evropske zveze proti raku so pri pripravi orodja prispevale gradivo in informacije, ki jih uporabljajo pri svojem delu, kjer se usmerjajo na ciljno skupino mladih. Zagotovile so povratne informacije pri razvoju orodja v luči končnega uporabnika. Pri razvoju aplikacije so namreč upoštevali tudi socialne in kulturološke razlike med državami. Aplikacija je prevedena v nekaj evropskih jezikov in v tem postopku so zveze imele ključno vlogo, da so pomagale izvorno besedilo prevesti in prilagoditi jeziku, ki je blizu njihovi splošni javnosti in ki ga tudi uporabljajo pri svojih preventivnih dejavnostih z javnostmi. Predstavniki zvez so sodelovali pri začetnem testiranju aplikacije ter zagotovili reprezentativne preizkuševalce končne različice aplikacije iz ciljne skupine mladih. Nadaljnja vloga zvez bo tudi promocija mobilne aplikacije prek njihovih izobraževalnih dejavnosti in programov ter prek socialnih medijev (6).

Dobrobit vključenosti v projekt za posamezno partnerico bo torej končni izdelek – mobilna aplikacija, ki za zvezo ne bo predstavljala nobenega stroška in bo koristen pripomoček pri njihovih rednih izobraževalnih projektih s prednostjo, da bo dostopna za njihovo javnost v maternem jeziku. Tako bo aplikacija pravzaprav edinstvena tudi za slovenske uporabnike, ker jo bodo lahko uporabljali v svojem jeziku.

APLIKACIJA ZA PAMETNE TELEFONE

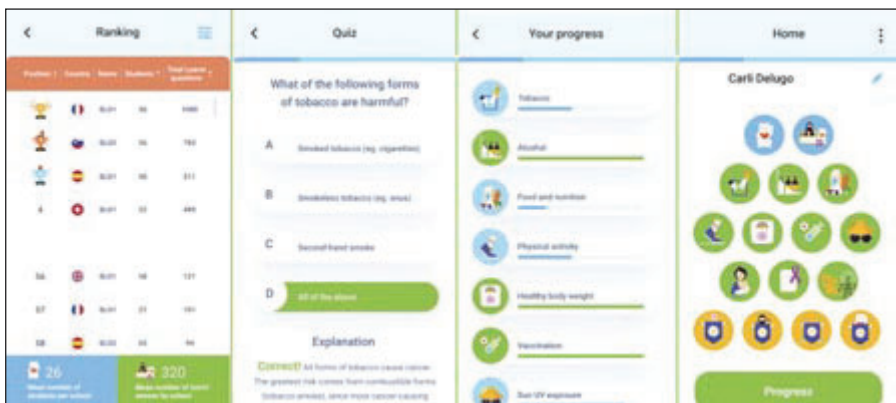
Cilj razvoja mobilne aplikacije WASABY je pripraviti pripomoček, ki ga zveze proti raku lahko vključijo v svoje rutinsko delo v preventivi raka v ciljni populaciji. Pripomoček dopolnjuje in nadgrajuje njihova že utečena preventivna udejstvovanja. Z aplikacijo je mogoče tudi enostavno ovrednotiti/izmeriti usvojeno znanje o preventivi raka in o priporočilih proti raku. Aplikacija bo dostopna za uporabnike tako Android kot iOS operacijskega sistema. Lahko je tudi orodje za vrednotenje vedenjskih sprememb v smer zdravega življenjskega sloga v ciljni populaciji in pomembno prispeva k preventivi raka.

Aplikacija vsebuje deset modulov:

1. Tobak
2. Alkohol
3. Zdrava prehrana
4. Telesna dejavnost
5. Zdrava telesna teža
6. Cepljenje, okužbe in rak
7. Izpostavljenost UV-žarkom
8. Dojenje
9. Zmotne trditve o povzročiteljih raka
10. Preprečevanje raka

Moduli povzemajo večino priporočil iz Evropskega kodeksa, izpuščeni so varstvo pri delu, radon, nadomestno hormonsko zdravljenje po menopavzi in udeležba v presejalnih programih za raka.

Teoretični del vsebine je razdeljen v tri odseke, vsak vsebuje od 150 do 200 besed in zanj sta predvideni dve minuti branja. Težavnostna stopnja vsebine je prilagojena 14-letnikom. Vsak modul se začne z izzivom (»dražilnim« vprašanjem *Ali ste vedeli ...?*). Temu sledi polminutni predstavitveni film v angleškem jeziku – video ali animacija s podnapisi. Razlagi problema sledi od 5 do 7 testnih vprašanj v vsakem modulu, ki se navezujejo na predelano teoretično vsebino. Nato je na voljo nabor vprašanj v obliki kviza (*angl.* quizgame), ki omogoča zabavno obnavljanje naučenega. Uporabljena izobraževalna metoda je prostorsko učenje, ki znanstveno dokazano spodbuja pomnjenje (*angl.* spaced learning) (7). Bistvo takega učenja je ponavljanje s prekinitvami, ponovitve morajo biti tri (8). Vprašanja, na katera uporabnik napačno odgovori, se ponavljajo, dokler odgovori niso pravilni dvakrat zaporedoma v različnih dneh. Vsak, ki uporablja aplikacijo, se tudi razvršča v mednarodno listo najboljših tekmovalcev in pridobiva točke ter nagrade (značke) (Slika 1). Aplikacija posnema načela/logiko videoiger in je nadgrajena z učenjem prek igre. Uporabnik lahko s klikom vedno dobi tudi dodatne informacije o vsebini, če želi izvedeti več (7).



Slika 1. Nekaj prikazov zaslonov pri razvoju mobilne aplikacije WASABY (9).

Tehnični partner projekta in razvijalec aplikacije je Salumedia (9).

VLOGA ZVEZE SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU PRI RAZVOJU APLIKACIJE WASABY

Kot aktivnost Evropskega tedna za boj proti raku je mobilna aplikacija WASABY konec maja in v začetku junija 2020 že prešla beta testiranje (10). Pri beta testiranju je sodelovalo 83 uporabnikov iz 24 evropskih držav. Takoj zatem so sodelavci Zveze (avgusta in septembra) sodelovali pri prevodu vsebine aplikacije v slovenski jezik in prilagoditvi na domače izrazoslovje in razumevanje. Poiskali so tudi mlade ambasadorje Kodeksa iz Slovenije, ki so sodelovali pri alfa testiranju orodja. Izbrani mladostniki so izrazili svoje vtise in podali povratne informacije po uporabi aplikacije in tako prispevali pomemben gradnik do končnega izdelka.

ZAKLJUČEK

V času epidemije novega koronavirusa, ko so aktivnosti društev omejene zaradi omejevanja stikov in združevanj, so v Zvezi slovenskih društev za boj proti raku veseli pripomočka, ki je obenem moderen in prilagojen sodobnemu komuniciranju, predvsem mladih, in poleg tega omogoča širjenje znanja Evropskega kodeksa proti raku brez osebne stika. Gotovo bo aplikacija WASABY dosegla tudi druge starostne ciljne skupine.

LITERATURA

1. Third Health Programme (2014–2020) [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na: https://ec.europa.eu/health/funding/programme_en
2. Onesnaženost vode in zemlje ter ozaveščenost o tveganju za raka dojk pri mlajših ženskah. Raziskave, Onkološki inštitut Ljubljana [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.onko-i.si/dejavnosti/epidemiologija-in-register-raka/raziskave>
3. WASABY official site [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na: <http://www.wasabysite.it/>

4. Project WASABY: WAter and Soil contamination and Awareness on Breast cancer risk in Young women [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na:
http://www.wasabysite.it/meetings/03_GRELL_Trento/GRELL_Wasaby.pdf
5. Colditz G. A., Bohlke K. Priorities for the primary prevention of breast cancer. *CA Cancer J Clin.* Maj–Junij 2014; 64(3): 186–94. doi: 10.3322/caac.21225. Epub 2014 Mar 19. PMID: 24647877.
6. What is WASABY? [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na:
<https://www.europeancancerleagues.org/our-projects-wasaby/>
7. M2.3 WASABY App Proposal [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na:
http://www.wasabysite.it/material/M2.3_WASABY_App_Concept_Note.pdf
8. What is spaced learning and why does it matter? [ogled 4. 11. 2020]. Dostopno na:
<https://medium.com/@CENTURYTech/what-is-spaced-learning-and-why-does-it-matter-7d2ecf2f0382>
9. WASABY app. [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na:
<https://apkgk.com/com.salumedia.wasaby>
10. WASABY App Beta Testing. Association of European Cancer Leagues, Junij 2020 [ogled 4. 11. 2020]. Dostopno na:
http://www.wasabysite.it/material/M2.4_WASABY_beta_version.pdf

PREDSTAVITEV AKTIVNOSTI ZVEZE SLOVENSКИH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU V ŠOLAH IN VPLIV COVIDA-19 NA IZVAJANJE PROJEKTOV

Fani Čeh

POVZETEK: Zveza slovenskih društev za boj proti raku (Zveza) z 11 regijskimi društvi svoje poslanstvo in aktivnosti med drugim izvaja z ozaveščanjem in izobraževanjem določenih ciljnih skupin o dejavnih tveganja, preprečevanju zbolevanja in čim prejšnjem odkrivanju rakavih bolezni. Strokovno izhodišče delovanja temelji na priporočilih Državnega programa obvladovanja raka in Evropskega kodeksa proti raku. Pomembna ciljna skupina, ki ji na Zvezi posvečamo posebno pozornost, so otroci in mladostniki. S povezovanjem strokovnjakov zdravstva in šolstva na osnovnih šolah že več let izvajamo preventivni program Življenje je lepo – skrbim za svoje zdravje, s poudarkom na vzgoji nekadilcev, od leta 2012 pa na nekaterih osnovnih in srednjih šolah tudi program spodbujanja cepljenja proti humanim papilomskim virusom (HPV) ABC o HPV – zdrava, varna in odgovorna spolnost. Programa sta zdravstveno vzgojno-izobraževalna, saj temeljita na vzgoji zdravih za zdravje, šola pa ima pri posredovanju strokovnih vsebin pomembno in nenadomestljivo vlogo. Prednosti Zveze pri izvajanju dela s šolami so dolgoletne izkušnje in s pomočjo učiteljev prilagojene strokovne vsebine na podlagi didaktično-metodičnih priporočil. Epidemija COVID-19 je naša prizadevanja in izvedbo načrtovanih programov nekoliko upočasnila, spremenila načine sodelovanja s ciljnimi skupinami in šolami, ne more in ne sme pa ga preprečiti. Vedno obstaja pot.

Ključne besede: Zveza, preventiva, program, šole, sodelovanje, COVID-19

UVOD

Cilj vsake sodobne države in napredne družbe je krepitev in varovanje zdravja prebivalcev. Ker zdravje ni le odsotnost bolezni, ampak tudi čim boljše telesno, duševno in socialno stanje posameznika, lahko nanj vplivamo. Pri tem se s svojimi preventivnimi programi na področju rakavih bolezni aktivno vključuje nevladna humanitarna organizacija **Zveza slovenskih društev za boj proti raku** z 11 regijskimi društvi. Strokovnjaki Zveze

so ugotovili, da je v sodelovanju, povezovanju, stalnem vsebinskem dopolnjevanjem moč, in se že pred tridesetimi leti povezali z Zavodom RS za šolstvo k skupnemu cilju – udejanjanju državnega programa pri obvladovanju raka. S podpisom temeljne listine je bilo omogočeno sodelovanje na šolah. Pripravljena sta bila dva preventivna programa za ciljni skupini osnovnošolcev in srednješolcev. Temeljita na spodbujanju zdravega življenjskega sloga, predvsem na vzgoji in izobraževanju otrok ter mladostnikov za življenje brez kajenja in varnem ter odgovornem spolnem vedenju. Programi preprečevanja kajenja so eden najučinkovitejših ukrepov za zmanjšanje rabe tobaka med mladimi. Šola je tisto edinstveno okolje, kamor v določenem obdobju hodijo cele generacije otrok in mladostnikov. Programa, ki vam ju bom predstavila, sta namenjena mladim zdravim, da bi lažje sprejemali odločitve in izbrali zdrav življenjski slog kot vrednoto.

VZGOJNO IZOBRAŽEVALNI PROGRAM ŽIVLJENJE JE LEPO – SKRBIM ZA SVOJE ZDRAVJE

Program Vzgoja za ne kajenje se je izkazal za eno od osrednjih in najbolj sprejetih dejavnosti Zveze slovenskih društev za boj proti raku. Ključno zanj je, da temelji na strokovnih vsebinah in sodelovanju ter povezovanju med Zavodom RS za šolstvo, osnovnimi šolami in strokovnjaki iz Onkološkega inštituta. Program je ciljno usmerjen h krepitvi in varovanju zdravja otrok in mladostnikov ter prizadevanju za zmanjšanje števila mladih kadičev. Temelji na dokazih, da je kajenje cigaret najpomembnejši in prepričljiv vzrok za zbolevanje in prezgodnjo smrt, mladostništvo pa obdobje, ko se določene razvade in eksperimentiranja začnejo. Mladostniki podcenjujejo odvisnost od nikotina in težave, povezane z opustitvijo. V našem okolju so najpogostejši dejavniki tveganja za začetek kajenja pri mladih kajenje v družini (zgled), postavljanje pred vrstniki, radovednost, posnemanje vrstnikov, močan vpliv medijev, še vedno lahek dostop do cigaret in nezadosten nadzor nad upoštevanjem sprejete zakonodaje. Hkrati je to obdobje, ko so mladostniki dojemljivi za sprejemanje prepričljivih informacij in znanj, potrebnih za to, da izberejo pot nekadilca. Strokovnjaki z Zveze društev za boj proti raku so že pred šestindvajsetimi leti pripravili temelje vzgojno-izobraževalnega programa, ki je usmerjen v kre-

pitev in varovanje zdravja otrok in mladostnikov ter prevzemanje odločitve učenk in učencev, da v šolskem letu ne bodo prižgali cigarete. Šola je ob družini najpomembnejše okolje za promocijo zdravja. Ključno je, da je preventivni program, ki temelji na zdravstveno-vzgojni vsebini, sistematično izvajan v osnovnih šolah. Po dogovoru in časovnem načrtu, navodilih za izvedbo in s pomočjo pisnih gradiv ga izvajajo učitelji v času organiziranega šolskega dela. Povezanost med vsemi, ki program vodijo, in tistimi, ki ga izvajajo, je ključ za ohranjanje programa skozi leta in njegovo prepoznavnost med mladimi generacijami. Zveza društev za boj proti raku želi s temi aktivnostmi prispevati k boljšemu zdravju otrok, mladostnikov in bodočih odraslih. Program vzgoje za ne kajenje s podpisovanjem slovesne obljube Zveza izvaja po vsakoletnem načrtu, ki ga vseskozi dopolnjuje glede na ugotovitve evalvacij, strokovnih ugotovitev, pobud in z upoštevanjem predlogov vseh, ki so vključeni v izvajanje. Motivirati zdrave za zdravje je cilj vsakoletnega posodobljenega programa. Predstavljam vam potek dela v šolskem letu 2019/20, ki smo ga z določenimi sprotnimi prilagoditvami uspešno izvedli. V mesecu septembru smo od Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport pridobili podatke o številu vpisanih učenk in učencev v 6. in 7. razred. Ravnatelje vseh osnovnih šol smo pisno povabili k sodelovanju. V novembru, ki je mesec preprečevanja odvisnosti, smo vsem osnovnim šolam dostavili skupno 72.380 pisnih gradiv za učence in učitelje. Učitelji so dobili pisni predlog za izvedbo tematske učne ure z naslovom *Ne kajenje je vrednota*. Tako smo jim olajšali prizadevanje za motivacijo učenk in učencev pri odločitvi za podpis Slovesne obljube, da bodo v šolskem letu znali in zmogli reči odločen NE prvi cigareti. V zgibanki z naslovom **Življenje je lepo – skrbim za svoje zdravje**, ki jo prejmejo vsi učenci in učenke, je nasvetom zdravega življenjskega sloga priložen še anketni vprašalnik. Učenke in učenci so ga pri tematski učni uri izpolnjevali in so ga do 30. decembra poslali na Zvezo. Prejeli smo 15.480 odgovorov. V sklopu dejavnosti ob tednu boja proti raku smo v petek, 6. 3. 2020, na Osnovni šoli Ljubečna, vodili enourno tematsko prireditev. Med potekom programa so učenci po regijskem pristopu izžrebali 88 sedmošolcev – nagrajencev, ki so pravilno odgovorili na vsa vprašanja iz anketnega vprašalnika. Organizacijo in izvedbo že tradicionalnega izleta nam je po 26 letih preprečil prvi val epidemije COVID-19. Po posvetu z ravnateljico šol so izžrebani učenci in učenke prejeli nagrado

po pošti. Žal je odpadel pomemben del celodnevnega srečanja z učenkami in učenci ter učitelji spremljevalci, ki vsakoletno pomagajo pri oblikovanju načrta za prihodnje šolsko leto. Spremljava programa temelji na aktivnem vključevanju učenk in učencev, ker le tako spoznamo njihove pobude, razmišljanja in opažanja. Predstavljam vam nekaj njihovih odgovorov na zastavljeno vprašanje *Kaj bi bilo po tvoje dobro narediti, da bi mladi manj posegali po cigaretah?* Citiram: *Starši bi morali nadzorovati, ali njihovi otroci kadijo, in če kadijo, bi morali primerno ukrepati; starši ne bi smeli kaditi doma; v šoli bi se morali več pogovarjati o učinkih tobaka na zdravje; prepovedati bi morali kajenje v šolskem okolju; v šoli bi morali imeti več delavnic na temo tobaka in možnosti pogovorov s strokovnjaki; prepovedati bi morali prodajo cigaret v trgovinah; cigarete naj bi prodajali le starejšim od 30 let; morali bi podreti tovarne cigaret in prepovedati uvoz tobaka v Slovenijo; naredite programe za dekleta, ker one kadijo bolj kot fantje; zelo bi morali zvišati ceno cigaret; pomagajte, da bodo na televiziji predvajali več oddaj o škodljivih učinkih tobakovega dima na naše telo; pripravite več takšnih programov, kot je ta.*

Njihove pobude so usmerjene v družino, šolo in družbo. Prav iz teh pobud in znanih vzgojno-izobraževalnih strategij, s katerimi mlade usmerjamo v pridobivanje informacij, znanj, učenje veščin in stališč, je pripravljen predstavljen program.

Spremljali smo epidemiološko situacijo v državi in v mesecu avgustu pripravili osnutek izvedbenega načrta za opisan tradicionalni preventivni program, tudi za to posebno šolsko leto 2020/21. Šole so ob vseh nalogah še posebno izpostavile, da bo v tem letu poudarek na razvijanju vrednot in med temi bo še poseben poudarek na odgovornosti za zdravje. Znotraj širokega koncepta odgovornosti šole za spodbujanje in krepitev zdravja ter dobrobiti otrok in mladostnikov po smernicah preventive je potrebno obravnavati tudi posebne tematike oziroma področja. Ena takšnih je kajenje in s tem opravičenost našega programa. Grožnja drugega vala epidemije je bila pri načrtovalcih vseskozi prisotna. Zato smo na vse osnovne šole poslali (450) pismo, v katerem smo ravnateljice in ravnatelje vprašali, ali bodo lahko izvedli program, in jih poprosili, da nam do roka sporočijo svojo odločitev. Večina šol bo program izvedla, ko bo omogo-

čeno redno šolsko delo. Zavedamo se, da je delo na področju primarne preventive zahtevno in da vseh dogodkov ne moremo predvideti, upamo pa, da nam virus sistematične izvedbe programa ne bo prekinil.

VZGOJNO IZOBRAŽEVALNI PROGRAM ABC O HPV – ZDRAVA, VARNA IN ODGOVORNA SPOLNOST

Ministrstvo za zdravje je leta 2009 uvedlo brezplačno priporočeno cepljenje proti okužbam s humanimi papilomavirusi (HPV) za vse deklince, ki so bile v šolskem letu 2009/2010 vpisane v 6. razred osnovne šole. Po priporočilih strokovnjakov Onkološkega inštituta, izkušnjah drugih držav in ob upoštevanju nasveta Evropskega kodeksa proti raku je za preprečevanje okužb in odločitev za cepljenje proti virusom HPV, ki nekateri dokazano povzročajo raka, nujna pravilna informiranost populacije. Na osnovi teh priporočil smo skupaj z regijskimi društvi pripravili prvi osnutek preventivnega programa in izdali vsebinsko zgibanko z naslovom *Virusi HPV in rak*. Prva izobraževanja smo izvedli leta 2011 za pedagoške svetovalce Zavoda RS za šolstvo in za učitelje razrednike. Cilj srečanj je bil, da strokovnjaki iz Onkološkega inštituta pomagajo zmanjšati oz. odpravijo dvom o učinkovitosti in varnosti cepljenja. Program smo vsa leta dopolnjevali na osnovi letnih poročil Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Po ugotovitvah izvajalcev programa smo leta 2016 izdali posodobljeno vsebinsko zgibanko z naslovom *ABC o HPV – abeceda o humanih papilomavirusih*, s pripisom *Starši dovolite, da se cepim* ter pripravili in izdali tematski plakat. Pri razdeljevanju zgibank staršem šestošolk in šestošolcev so nam v šolskem letu 2017/2018 pomagala regijska društva, ravnateljji in učitelji osnovnih šol. Zaradi dokazano slabše precepljenosti deklic v ljubljanski regiji je Zveza 54 ljubljanskim osnovnim šolam ponudila možnost obiska strokovnjaka na prvem roditeljskem sestanku. Pozitivno se je odzvalo 24 ravnateljjev. Po dogovoru z vodstvi šol smo izvedli informativna predavanja za starše o pomenu cepljenja in jih vzpodbudili, naj se odločijo za cepljenje svojih hčera. Predavatelj jim je osebno izročil tematsko zgibanko. V tem letu smo na osnovi ugotovitev strokovnjakov Onkološkega inštituta in učiteljev pripravili program za srednješolce. Pripravili in izdali smo vsebinsko zgibanko z naslovom *Zakaj se je modro cepiti proti HPV*, z dodatnim spo-

ročilom *Za vaše zdravje gre! Cepite se*. V začetku šolskega leta 2019/2020 smo pričeli z razdeljevanjem zgibank po srednjih šolah v vseh slovenskih regijah. Po pisnem dovoljenju ravnateljev, ki so nam sporočili število vpisanih srednješolcev v 1. letnike srednješolskih programov, smo s pomočjo regijskih društev razposlali naročena gradiva. Do začetka prvega vala epidemije so jih po predhodnem pisnem soglasju prejele srednje šole iz mariborskega, gorenjskega, koroškega ljubljanskega in delno murskosoboškega območja. Drugi val epidemije je trenutno pretrgal ustaljene poti sodelovanja s šolami. Razmere se hitro spreminjajo in na Zvezi jim sledimo ter z delom nadaljujemo v nekoliko spremenjeni obliki, z delom na daljavo.

ZAKLJUČEK

Zveza slovenskih društev za boj proti raku je pomemben nosilec primarne preventive na področju raka. Svoje poslanstvo in obstoj usmerja v ustvarjanje take slovenske družbe, v kateri ne bo nihče zbolel ali umrl za rakom zaradi lastne nevednosti. V sodelovanju je moč in slednja spremlja izvedbo opisanih zdravstveno-vzgojnih programov, ki nagovarjajo najbolj zdrav del populacije v šolskem okolju, kar lahko pomembno prispeva k dvigu ravni znanja in veščin na področju krepitve ter varovanja zdravja otrok in mladostnikov. Sodelovanje s šolami bomo na obeh opisanih programih nadaljevali v nekoliko spremenjeni obliki, ki jo narekuje potek epidemije, in sicer takoj, ko učenke in učenci, dijakinja in dijaki ponovno vstopijo skozi šolska vrata.

LITERATURA

1. Evropski kodeks proti raku 2014 (slovenski prevod). Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 2014.
2. Primic Žakelj M., Belovič B., Čeh F., Zgibanka Življenje je lepo – skrbim za svoje zdravje, Zveza slovenskih društev za boj proti raku Ljubljana, 2019.
3. Smernice in priporočila za delo na področju šolske preventive. Inštitut za raziskave in razvoj »Utrip«. Ljubljana, 2012.
4. Slovenija in rak. Nevarnostni dejavniki raka [ogled 18. 8. 2015]. Dostopno na: <http://www.slora.si/nevarnostni-dejavniki-raka>

POGLED UČITELJA NA IZVAJANJE PREVENTIVNIH AKTIVNOSTI V ČASU EPIDEMIJE

Lendita Kljajić Garbajs

POVZETEK: Otroci in mladostniki se dnevno srečujejo z različnimi dejavniki tveganja, ki lahko ogrožajo njihov zdrav razvoj.

Program, ki ima na osnovnih šolah dolgoletno tradicijo in je med učenci, starši in učitelji zelo dobro sprejet, je program Vzgoja za ne kajenje. Zveza slovenskih društev za boj proti raku si v sodelovanju z Zavodom RS za šolstvo ter strokovnjaki Onkološkega inštituta v Ljubljani prizadeva zmanjšati število (novih) kadilcev. Cilj programa je, da bi učenke in učenci v času organiziranega osnovnošolskega izobraževanja dobili toliko strokovnih informacij, znanj in veščin, da bi se zmogli zavestno odločiti za življenje brez kajenja. Program se izvaja sistematično v vseh osnovnih šolah, po časovnem načrtu in natančnih navodilih za izvedbo ter s pomočjo skrbno pripravljenih strokovnih gradiv, ki jih prejmejo šole.

S pomočjo kakovostno in strokovno pripravljenih ter tudi izvedenih projektov in programov, kot je Vzgoja za ne kajenje, ki je podprt z dokazi in s strokovnimi gradivi, lahko zdrav življenjski slog postane vrednota vsakega posameznika.

Ključne besede: sodobna šola, preventivne dejavnosti, vzgoja za zdravje, ne kajenje, zdrava spolnost

UVOD

Šola je učno okolje, v katerem sočasno potekata vzgoja in izobraževanje. Pri obeh procesih sodeluje široka paleta vzgojiteljev, učiteljev, strokovnih delavcev in drugih deležnikov. Poleg obveznih učnih vsebin se vse pogosteje pojavljajo vsebine, ki obravnavajo krepitev zdravja in zdrav življenjski slog. Učenci dnevno prejemajo informacije, se seznanjajo in usvajajo znanja ter veščine, s pomočjo katerih se bodo lahko lažje soočili in ustrezno odzivali na različne izzive. Pri tem imata veliko vlogo način posredovanja informacij in okolje, v katerem se vzgaja.

Predpogojev za kakovostno izvajanje preventive v šoli je več. Bistveno vlogo pri izvajanju preventivnih programov ima tudi koordinator, ki skrbi za nemoteno izvajanje programa znotraj šole. S preventivnimi aktivnostmi morajo biti seznanjeni vsi strokovni delavci, vključno z vodstvom šole in tudi ostali deležniki. Program je potrebno dobro poznati, razumeti, ga podpirati ter sprejeti. Na ustrezen način mora biti predstavljen staršem in svetu zavoda. Izvedbo aktivnosti je potrebno skrbno načrtovati. Potrebno je definirati način izvajanja programa in čas izvedbe, ki bo šel v korak z ostalimi načrtovanimi aktivnostmi letnega delovnega načrta šole. Spodbujati je potrebno sodelovanje s starši in z učenci. Strokovni delavci, ki organizirajo in izvajajo preventivno delo, morajo biti ustrezno usposobljeni in opremljeni s strokovnim gradivom. V času izvajanja preventivnih aktivnosti morajo imeti potrebno strokovno podporo in dobre materialne pogoje. Ob izvajanju preventivnih programov je potrebno zagotoviti celovito spremljanje, vrednotenje in analiziranje programa ter nadaljnji razvoj programa.

PREDSTAVITEV

Preventivno zdravstveno varstvo otrok in mladine je organizirano skupinsko za posamezne šole oz. razrede. Za vsako šolo mora biti imenovan zdravnik s pripadajočim timom (medicinska sestra in zdravstveni tehnik). Tim s pomočjo šole organizira in opravi sistematične preglede v razredih (1., 3., 6., 8. razred), opravi cepljenja, ki jih določa republiški program, in potrebne namenske preglede ter medicinsko svetovanje šolskemu novincu in njegovim staršem. Na timskih obravnavah, organiziranih s strani šole, podajo medicinsko poklicno svetovanje ter pripravijo za to potrebno zdravniško mnenje. Imenovani zdravnik pripravi natančen vsebinsko-terminalske celoletni plan dela, v katerem so opredeljena predavanja, učne delavnice, delo posvetovalnice, medicinsko svetovanje za zdravstvene, učne in vedenjske problematike ter obseg svetovalnega dela na šoli. Pri izbiri zdravstveno-vzgojnih vsebin za posamezen razred upoštevajo priporočila Nacionalnega inštituta za javno zdravje.

RAZRED (OSNOVNA ŠOLA)	ZDRAVSTVENE VSEBINE PO PRIPOROČILIH NIJZ
1.	Zdrave navade
2.	Osebna higiena
3.	Zdrav način življenja
4.	Preprečevanje poškodb
5.	Zasvojenost
6.	Odraščanje
7.	Pozitivna samopodoba in stres
8.	Medsebojni odnosi
9.	Vzgoja za zdravo spolnost

V nekaterih osnovnih šolah člani timov, v dogovoru z vodstvom šole in učitelji, izvajajo tudi dodatne zdravstveno-vzgojne vsebine, ki se vključujejo v izvedbo naravoslovnih dni, pripravljajo in izvajajo pa tudi zdravstveno-vzgojna predavanja za starše učencev.

Vzgoja za zdravje je sestavni del učnega programa, pri katerem je zelo pomembno dobro sodelovanje vseh, ki v programu sodelujejo (zdravstveni delavci, vodstvo šole, šolska svetovalna služba, učitelji, starši in učenci). Izvedbo zdravstveno-vzgojnih vsebin je potrebno pravočasno načrtovati, in sicer pred sprejetjem letnega delovnega načrta šole, katerega izvedba je za šolo obvezujoča. Letni delovni načrt šole potrjuje najvišji organ šole, to je svet zavoda. Pri tem je treba poskrbeti, da so vsebine vpete v učni program po vertikali in horizontali. Na takšen način poskrbimo, da delo poteka sistematično in organizirano, učenci pa dobijo priložnost, da v spodbudnem in varnem učnem okolju pridobijo znanja in veščine, s katerimi bodo lažje vzpostavili ustrezna vedenja za varovanje in krepitev zdravja, ki jim bodo podlaga za sprejemanje lastnih, odgovornih odločitev.

V Sloveniji imajo deklice v 6. razredu osnovne šole možnost brezplačnega cepljenja proti HPV. Cepljenje se izvaja kot priporočljivo cepljenje ob siste-

matskem pregledu ali kasneje pri tistih, ki še niso bile cepljene («zamudnice»). Pomembno vlogo pri prenosu informacij do mladostnic in njihovih staršev ima šola, ki v sodelovanju s strokovnim delavcem zdravstvene stroke (v praksi je to največkrat medicinska sestra) poskrbi za preventivno ozaveščanje staršev in mladoletnic. Informacije o možnostih cepljenja, prednostih cepljenja in možnostih nezaželenih zapletov po cepljenju proti HPV se lahko posredujejo v obliki predavanj, ki potekajo v šolskih prostorih. Na takšnih sestankih ima pomembno vlogo tudi prisotnost razrednikov in šolske svetovalne delavke, ki s svojo prisotnostjo dajo dodatno vrednost dogodku. Poleg strokovnega gradiva (zgibanki *ABC o HPV* in *Zakaj se je modro cepiti proti HPV*) starši in ostali prisotni na predavanju takoj dobijo direktno povratno informacijo na zastavljena vprašanja, predavatelj pa lahko s pravočasnim in pravilnim načinom zmanjša dvome in strahove pred cepljenjem. Osebna in dvosmerna komunikacija je učinkovitejša od oglaševanja, zahteva pa več časa in energije strokovnega delavca, ki aktivnost izvaja. Sestanek je lahko tudi priložnost za posredovanje dodatnih informacij v primeru, če se npr. v mediju pojavi strokovno neutemeljena informacija in je lahko dobro izhodišče za naslednje aktivnosti pred samim cepljenjem: ozaveščanje mladostnic v šoli (na razrednih urah, delavnicah, individualnih urah) in doma.

V učnih načrtih so pri posameznih predmetih opredeljene učne vsebine, povezane z zdravim načinom življenja, ni pa samostojnega predmeta »vzgoja za zdravje«. Tudi sistematične spolne vzgoje ni, mladostniki pa potrebujejo za vstop v zdravo, varno in odgovorno spolnost strokovne informacije, posredovane na ustrezen način, in jasne odgovore na zastavljena vprašanja.

V vseh slovenskih osnovnih šolah poteka program *Življenje je lepo – skrbim za svoje zdravje*. Zveza slovenskih društev za boj proti raku si v sodelovanju z Zavodom RS za šolstvo ter strokovnjaki Onkološkega inštituta v Ljubljani prizadeva zmanjšati število (novih) kadiccev. Cilj programa je, da bi učenke in učenci v času organiziranega osnovnošolskega izobraževanja dobili toliko strokovnih informacij, znanj in veščin, da bi se zmogli zavestno odločiti za življenje brez kajenja. Program se izvaja sistematično v vseh osnovnih šolah, po časovnem načrtu in natančnih

navodilih za izvedbo ter s pomočjo skrbno pripravljenih strokovnih gradiv, ki jih prejmejo šole. Gradivo za učitelje sestavljajo trije deli: predloga za izvedbo tematske učne ure *Ne kajenje je vrednota*, zgibanka z anketnim vprašalnikom *Življenje je lepo – skrbim za svoje zdravje* in *Slovesna obljuba o ne kajenju*. Učenci s pomočjo gradiva spoznajo zdravju škodljive snovi v tobačnem dimu, seznanijo se z nastankom tobačne odvisnosti, oblikujejo lastna odklonilna stališča do kajenja, seznanijo se s prednostmi ne kajenja in pomenom »reči ne prvi cigareti«. Skozi različne izvedene dejavnosti učenci spoznajo, da je odgovornost za zdravje v njihovih rokah. Program *Življenje je lepo – skrbim za svoje zdravje* je preventivna dejavnost, ki se lahko izvaja tudi medpredmetno (z biologijo, kemijo, državljansko in domovinsko vzgojo in etiko, likovno umetnostjo, športom idr.). Učne oblike se lahko prilagodijo starosti učencev, spodbujati pa je potrebno aktivno udeležbo vseh prisotnih in k sodelovanju pritegniti učence, ki so pripravljeni opraviti dodatne dejavnosti (npr. pripraviti PowerPoint predstavitev in demonstracijo dejavnosti za zdrav življenjski slog, izvesti anketo) in te dejavnosti tudi predstaviti sošolcem, vrstnikom pri različnih urah pouka ali dnevih dejavnosti ali celo staršem na roditeljskem sestanku. V varnem in spodbudnem učnem okolju so učenci motivirani za delo. V razredu, kjer je dobra klima, se lahko učence povabi k podajanju njihovega mnenja, izkušenj in razmišljanja, kateri so najpogostejši dejavniki tveganja za začetek kajenja pri mladih, kakšen je vpliv medijev in kakšen je dostop do cigaret, kaj lahko naredijo sami za svoje zdravje oz. za zdravje vseh. Učenci so dojemljivi za sprejemanje prepričljivih informacij, ki morajo temeljiti na dokazih. Vse izvedene dejavnosti imajo dodano vrednost, če so izvajalci učencem dober zgled in če šola kot vzgojno-izobraževalna ustanova vrednoto ne kajenje tudi živi.

Izobraževani program *Življenje je lepo – skrbim za svoje zdravje* se vseskozi dopolnjuje glede na ugotovitve sodelujočih, strokovne pobude in predloge vseh, ki so vključeni v izvajanje. Zato je pomembno, da vse, ki so vpleteni v delovanje projekta, vprašamo po mnenju in na podlagi relevantnih podatkov predlagamo spremembe ali dopolnitve projekta oz. nadaljujemo s primeri dobre prakse.

Program *Vzgoja za življenje* je podprt z dokazi, temelje vzgojno-izobraževalnega programa pripravljajo strokovnjaki. Učitelji ga izvajamo s pomočjo pisnih gradiv, ki so kakovostno in strokovno pripravljena in nam tako zagotavljajo kredibilnost, dajejo občutek varnosti, hkrati pa nam omogočajo, da smo pri svojem delu avtonomni. S takšno strokovno podporo lahko med izvajanjem dejavnosti z učenci ustvarimo dobre medsebojne odnose. Pri tem je zelo pomembna spoštljiva in odprta komunikacija, ki temelji na poslušanju in ustreznem dialogu. Osnova za to je dobra informiranost in možnost dostopa do povratnih informacij. Pri izvedbi preventivnih dejavnosti je še toliko pomembnejše, da ima učenec možnost sodelovanja, da krepí samopodobo in da je vključen v dogovarjanje vseh zanj pomembnih zadevah. Izvajalec dejavnosti v razredu sledi dinamiki skupine in sistematično vključuje v proces vse učence, spodbuja sodelovanje in solidarnost. Pri izvajanju dejavnosti na daljavo, kjer ni osebnih stikov, se lahko zgodi, da kljub tehnološki komunikacijski podpori, ki nam omogoča, da se vidimo in slišimo, ostajamo na distanci. Učenci so lahko manj ali celo neodzivni, doživljajo različne stiske, ker nimajo občutka varnosti, manj je vrstniškega sodelovanja in na sploh jih je težje pritegniti k sodelovanju. Če aktivnost poteka v šolskih prostorih, učenci in učence pri tematski uri tudi izpolnijo vprašalnik, učitelj pa zbrane vprašalnike pošlje na Zvezo slovenskih društev za boj proti raku. Za nagrajence (izžrebane učence, ki so pravilno odgovorili na vsa vprašanja na vprašalniku) in učitelje spremljevalce je bil kljub strogim predpisom in finančnim omejitvam vsa leta organiziran tradicionalni enodnevni nagradni izlet v Gardaland. V tem šolskem letu bosta žrebanje in nagrada prilagojena epidemiološki situaciji, zato najverjetneje tradicionalnega izleta v Gardaland ne bo.

ZAKLJUČEK

V sodobni šoli, kjer je tudi spodbudno in varno učno okolje, se ustvarjajo priložnosti za vse: učence, starše in ostale (zunanje in notranje) strokovne delavce. Omogočeno je doseganje optimalnega razvoja učencev na različnih področjih. Spodbuja se profesionalno učenje in delovanje strokovnih delavcev. Sodelujočim v programih preventivnih dejavnosti predstavljajo občutek varnosti skupne, vodene aktivnosti, pogovori in prispevki zunanjih

strokovnjakov ter s strani strokovnjakov pripravljeno in poenoteno gradivo za izvedbo tematskih ur in dejavnosti.

Na področju vzgoje za zdravje je v sodobni šoli in sodobni družbi še veliko izzivov. Otroci in mladostniki so najranljivejša in hkrati najdojemljivejša skupina. Dnevno se srečujejo z različnimi dejavniki tveganja, ki lahko ogrožajo njihov zdrav razvoj. Šola je edinstveno okolje za promocijo zdravja. S pomočjo kakovostno in strokovno pripravljenih ter tudi izvedenih projektov in programov, kot je *Vzgoja za ne kajenje*, ki je podprt z dokazi in s strokovnimi gradivi Zveze slovenskih društev za boj proti raku v sodelovanju in povezovanju z Zavodom RS za šolstvo, osnovnimi šolami in strokovnjaki Onkološkega inštituta Ljubljana, lahko zdrav življenjski slog postane vrednota vsakega posameznika.

LITERATURA

1. Pravilnik za izvajanje preventivnega zdravstvenega varstva na primarni ravni [ogled 25. 10. 2020]. Dostopno na: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2018-01-2826/>
2. Čeh, F. Vzgojno-izobraževalni program Življenje je lepo – skrbi za svoje zdravje. Poročilo o delu Zveze slovenskih društev in regijskih društev za boj proti raku za leto 2019. p. 41–43.
3. Čeh, F. Poročilo o programu ABC o HPV – Zdrava, varna in odgovorna spolnost. Poročilo o delu Zveze slovenskih društev in regijskih društev za boj proti raku za leto 2019. p. 44–45.
4. Primic Žakelj M., Belovič B., Čeh F., Zdešar A., Zgibanka ABC o HPV, Zveza slovenskih društev za boj proti raku; 2017.
5. Zgibanka Zakaj se je modro cepiti proti HPV, Zveza slovenskih društev za boj proti raku; 2019.
6. Primic Žakelj M., Belovič B., Čeh F., Zgibanka Življenje je lepo – Skrbim za svoje zdravje, Zveza slovenskih društev za boj proti raku; 2012.
7. Nacionalni inštitut za javno zdravje [ogled 20. 10. 2020]. Dostopno na: <http://www.nijz.si/sl/vzgoja-za-zdravje-za-otroke-in-mladostnike>

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA ZDRAV ŽIVLJENJSKI SLOG – TELESNA NEAKTIVNOST

Nada Rotovnik Kozjek

POVZETEK: Imunski sistem je del posameznikovega odziva na različne dražljaje, tako zunanje kot notranje. Sestavlja ga kompleksen sistem različnih tkiv, celic in molekul, ki v povezavi z drugimi funkcionalnimi tkivi, predvsem sluznicami in endokrinim sistemom, zagotavljajo sposobnost zaščite posameznika pred okužbami in odziv na različna bolezenska stanja. Posameznikov imunski odziv je odvisen od njegove genetske zasnove, starosti in prehranskega ter presnovnega stanja. Akutne virusne okužbe so glavne infekcijske bolezni v današnjem svetu in okužba z virusom SARS-CoV-2, ki povzroča bolezensko stanje, imenovano COVID-19, je v letu 2020 dobila razsežnosti pandemije. Poleg splošnih dejavnikov, ki določajo imunski odziv na virusno okužbo, na zbolevanje za to boleznijo vpliva tudi prisotnost receptorske molekule oziroma encima, ki ima tudi funkcijo pretvorbe angiotenzina 2. Začetni odziv na okužbo naj bi posredovali interferoni tipa I, ki nato spodbujajo delovanje makrofagov in limfocitov. Pri kliničnih znakih okužbe opažajo supresijo tega odziva, ob resnih bolezenskih stanjih pa opažajo limfopenijo in nekontroliran citokinski vihar ter razsoj virusov v druge organe.

Telesna dejavnost prek kompleksnega neuroendokrinega in imunskega odziva stimulira in modulira imunski sistem. Ob tem se sproščajo tako provnetni kot tudi protivnetni citokini. V fazi regeneracije po telesni vadbi se ob primerni prehrani kot del odziva na telesno vadbo izgrajujejo zmogljivejši sistem imunskega sistema in antioksidativna obramba telesa. Individualno prilagojena in redna zmerno intenzivna vadba zaradi izboljšanja odziva na virusno okužbo tako predstavlja možno dodatno podporo imunskemu sistemu pri preprečevanju in obvladovanju epidemije COVID-19. Za pozitiven učinek gibalnih nefarmakoloških ukrepov moramo razumeti posebnosti imunskega sistema v različnih življenjskih obdobjih in uporabiti izhodišča personalizirane medicine.

Ključne besede: imunski sistem, virus SARS-CoV-2, COVID-19, telesna dejavnost, individualna obravnava

UVOD

Imunski sistem predstavlja kompleksen sistem celic, tkiv in različnih molekul, ki človeškemu telesu omogočajo obrambo pred različnimi okužbami, in je hkrati ključni element systemskega vnetnega odziva na različne poškodbe in bolezenska stanja (1). V osnovi imunski sistem delimo na prirojeni ali nespecifični in pridobljeni, ki odraža adaptivno funkcijo imunskega sistema. Nespecifični imunski sistem sestavljajo fizične in kemične bariere ter dejavnost celic, kot so naravne celice ubijalke (NK), dendritične celice (DC), nevtrofilce in molekule, ki jih proizvajajo – citokini, interlevkini (IL), nitrični oksid (NO) in superoksidni ion (O₂⁻). Morfološke oblike barrier predstavljajo predvsem sluznice (dihala, prebavila, urotrakt itd.). Adaptivni imunski sistem deluje predvsem prek T-limfocitov (TCD4⁺, TCD8⁺) in B-limfocitov ter njihovih produktov, ko so protitelesa in citokini. Adaptivno funkcijo imunskega sistema delimo na celično imunost s ključnimi celicami makrofagi in limfociti ter humoralno imunost prek protiteles. Specifična imunost je močno individualno pogojena in ima tudi dinamično lastnost t. i. imunskega spomina. Obe komponenti imunskega sistema sta kompleksno regulirani in delujeta sinergistično. Skozi življenje se imunska funkcija spreminja in v vsakem življenjskem obdobju ima specifične značilnosti (2). Ob rojstvu imunski sistem ni popolnoma razvit in na njegov nadaljnji razvoj vpliva tudi izpostavitvev patogenom v zgodnjem življenjskem obdobju. V odrasli dobi naj bi dosegli »zrelost« vseh komponent imunskega sistema. To obdobje imunskega sistema je izjemno dinamično in odvisno tudi od življenjskega sloga posameznika. S staranjem organizma se postopno razvija tudi imunosenescenca, s katero opisujemo staranje imunskega sistema. Zanj ni značilno samo popuščanje celične in humoralne imunosti, temveč se spreminja tudi kakovost imunskega odziva (3). Med značilne pojave spada tudi pojav klonov T-celic, ki imajo omejeno antigensko specifičnost. K spremenjenemu odzivu imunskega sistema pripomorejo tudi kronični vnetni procesi in katabolne presnovne spremembe, ki spremljajo staranje, poglobljajo pa jih še druge bolezenske težave v starosti, kot so kronične bolezni (4).

Konec leta 2019 so na Kitajskem opazili izbruh virusne okužbe, povzročene z novim koronavirusom, ki je povzročal hud akutni respiratornim sin-

drom (5). Zato so ga poimenovali SARS-CoV-2 (ang. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2). Akutne respiratorne okužbe so najpogostejše virusne bolezni in jih povzročča več kot 200 virusov (6). Zaradi agresivnega širjenja virusa je bolezensko stanje, ki se razvije pri približno 20 % okuženih s SARS-CoV-2, v letu 2020 dobilo pandemično obliko. Klinična oblika okužbe obsega spekter od simptomov in znakov blage respiratorne okužbe do letalne oblike koronavirusne bolezni COVID-19 (ang. Coronavirus Disease 2019) zaradi hude respiratorne in pogosto tudi multiorganske odpovedi. Poleg splošnih dejavnikov, ki določajo imunski odziv na virusno okužbo, na zbolevanje za to boleznijo vpliva tudi prisotnost receptorske molekule oziroma encima, ki pretvarja angiotenzin 2 (ACE, ang. Angiotensin-Converting Enzyme-2) (7, 8). Začetni odziv na okužbo naj bi posredovali interferoni tipa I, ki nato spodbujajo delovanje makrofagov in limfocitov. Pri kliničnih znakih okužbe opažajo supresijo IFN-I odziva, ob resnih bolezenskih stanjih pa opažajo limfopenijo in nekontroliran citokinski vihar ter razsoj virusov v druge organe.

Telesna aktivnost ob ustrezni prehranski podpori spada med pogosto spregledane in močno podcenjene ukrepe za podporo imunskega sistema (9, 10). Dinamična struktura imunskega sistema skozi življenje je izhodišče za proučevanje učinkov nefarmakoloških ukrepov na imunski sistem in njihovo klinično uporabnost. Redna vadba kot ključni dejavnik življenjskega sloga tako ne izboljšuje samo kvalitete življenja, temveč regulira dejavnost imunskega sistema prek vpliva na sistemski vnetni odziv in spodbujanja celične imunosti.

V prispevku je predstavljen integrativen pregled nedavnih spoznanj o imunopatogenezi covid-19, ki vključuje tudi gostiteljevo splošno telesno in zdravstveno stanje ter povezavo z možnostjo regulacije imunskega sistema s telesno dejavnostjo. V prvem delu bo predstavljeno nekaj dejavnikov imunopatologije covid-19 in presnovnih mehanizmov, ki pospešujejo razvoj tega bolezenskega stanja, v drugem delu prispevka pa bodo prikazane možnosti vplivanja na te mehanizme z redno in posamezniku prilagojeno telesno dejavnostjo.

IMUNOPATOGENEZA COVIDA-19

SARS-COV-2 virus predstavlja RNA Betakoronavirus, ki vstopa v celice prek glikoproteinskega vezalca S (ang. Spike protein), ki se z veliko afiniteto veže na ACE. Ta predstavlja celični membranski protein, ki je prisoten v celicah pljuč, srca, ledvic, črevesja in žil (8). Ker so simptomi in zanki covid-19 v veliki meri respiratorni, imajo verjetno pneumociti tipa 2 ali alveolarne celice veliko stopnjo ekspresije tega receptorja. Potem, ko se membrana virusa in gostiteljske celice zlijeta, to predstavlja poligon za nadaljnjo virusno replikacijo in diseminacijo v druge celice z ACE 2 receptorji v telesu.

Ob vstopu virusa v telo se aktivirata oba imunska sistema, prirojeni in adaptivni. Raziskovalni podatki kažejo, da učinkovitost začetne obrambe – pri kontroli virusne replikacije, diseminacije ter vnetnih procesov in tkivne poškodbe – v veliki meri določa nadaljnje širjenje virusa SARS-CoV-2 in resnost razvoja covid-19 (11–13).

Začetni odziv prirojenega imunskega odziva poteka prek receptorskega sistema PPPs (ang. pattern-recognition receptors), ki omogoča prepoznavo virusne nukleinske kisline in aktivacijo molekularnih poti vnetnega odziva, stimulacijo kemotakse, dozorevanje imunskih celic, fagocitozo in izražanje dejavnikov vnetja (14). Ti dejavniki sprožajo tudi nastanek skupine interferonov (IFNs), ki skupaj z provnetnimi citokini predstavljajo prvo linijo obrambe proti virusom. IFNs so verjetno najpomembnejši protivirusni citokini, ker modulirajo dejavnost makrofagov in limfocitov, ščitijo neokužene celice in učinkovito aktivirajo pridobljeni imunski sistem. Zdi se, da supresija IFNs odziva zmanjšuje zgodnjo kontrolo virusne okužbe in ob tem prihaja do pretirane vnetne infiltracije nevtrofilcev, makrofagov in monocitov v pljučih ter posledično tkivno poškodbo.

Makrofagi in dendritične celice aktivirajo adaptivni imunski sistem. T-limfociti imajo pomembne funkcije v protivirusni obrambi, TCD8+ imajo direkten citotoksičen učinek, TCD4 pa predvsem stimulirajo B-limfocite, ki proizvajajo nevtralizirajoča protitelesa. Celice T pomagalk (Th, ang. T helper) pripomorejo k organizaciji adaptivnega odziva, sproščanju citokinov ter

rekrutaciji nevtrofilcev in monocitov ter še prek drugih mehanizmov prispevajo k ojačenju imunskega odziva (15).

K aktivaciji imunskega sistema pripomore tudi sistem komplementa, ki pomaga prirojenemu imunskemu sistemu pri identifikaciji antigenov, hkrati pa stimulira nevtrofilce in lahko prek rekrutacije imunskih celic doprinese k tkivni poškodbi (14).

Raziskovalni podatki nakazujejo, da se pri blagih oblikah covid-19 imunski sistem učinkovito aktivira in zaustavi replikacijo virusov. Pri hujših oblikah covid-19 naj bi bil imunski sistem neuravnotežen, prisotna naj bi bila limfopenija in pojavi se citokinski vihar, kar pospešuje razvoje virusne sepse in verjetno tudi diseminacijo virusov v druge organe. Podobno imunopatogenezo opisujejo tudi pri hujših oblikah gripe ter SARS-CoV in MERS-CoV.

Pri resnih oblikah covid-19 je praviloma pretirano aktiviran tudi sistem komplementa, kar opazamo prek zvišanih plazemskih nivojev markerjev tega sistema, kot so C-reaktivni protein (CRP), D-dimeri in razgraditveni produkti fibrina (13,15).

Z izrazom citokinski vihar opisujejo povečane serumske vrednosti različnih citokinov in kemokinov. Citokinski vihar tako predstavlja neke vrste imunski napad proti lastnemu telesu, ki ob povečanju števila nevtrofilcev, makrofagov in monocitov ter ob disfunkciji IFNs vodi v poškodbe tkiv (predvsem pljuč) in multiorgansko odpoved. Pri citokinskem viharju se značilno zvišajo vrednosti citokinov, kot so IL-1 β , IL-2, IL-6, IL-8, IL-17, interferona gama (IFN- γ), tumor nekrotizantnega faktorja alfa (TNF- α , ang. tumor necrosis factor alpha) in drugih vnetnih molekul (12, 13). Ob povišanju provnetnih citokinov opažajo poleg povišanih celic Th1 tudi povišanje celic Th2, ki so povezane s supresijo imunskega odziva, ter tudi povišanje imunosupresivnega citokinskega profila IL-4, IL-5, IL10, kar nakazuje neuravnotežen imunski odziv.

Pri kritično obolelih bolnikih je opisano tudi znižanje limfocitov TCD4+ in TCD8+, limfocitov B, celic NK, eozinofilcev in bazofilcev, kar se odraža

tudi v absolutnem znižanju teh celic pri meritvah bele diferencialne krvne slike v periferni krvi (7, 37, 38). To vodi v stanje limfopenije, ki je lahko posledica pretirane aktivacije in izčrpanja teh limfocitnih vrst ob začetku bolezni. Limfocitna disfunkcija je tako opisovana kot najznačilnejši marker slabega poteka covid-19 (12, 16). Zdi se, da citokinski vihar sovpada z limfopenijo, saj raziskovalci ugotavljajo, da je znižanje celic T povezano z najvišjimi vrednostimi IL-2, IL-4, IL-10, TNF- α in IFN- γ (16). To stanje naj bi se pojavilo 4–6 dni po pojavu resnega stanja covid-19. V klinični praksi ugotavljajo, da se takrat, ko se začne zviševati vrednost T-limfocitov, praviloma zmanjšuje tudi nivo citokinov v krvi.

Te najdbe nakazujejo, da med ključne probleme bolezenskega stanja covid-19 spada neučinkovita kontrola virusne okužbe prek mehanizmov adaptivnega imunskega sistema. Ob tem je pretirano aktiviran prirojeni imunski sistem, ki hkrati dodatno sproža tudi motnje koagulacije in spodbuja mehanizme diseminirane intravenske koagulacije (DIK). Zato so raziskovalci predlagali meritev testov in D-dimera kot zgodnje markerje napredovale okužbe (17).

Posameznikovo stanje in COVID-19

Staranje

Imunosenescenca, ki nastopa s staranjem, verjetno pripomore k večjemu in resnejšemu obolevanju za covidom-19 (18). Zaradi supresije mehanizmov, ki omogočajo učinkovito prezentacijo antigenov in aktivacijo makrofagov, pa je hkrati ob zmanjšanem številu in funkciji T-limfocitov kot odziv na okužbo nesorazmerno povečana tvorba provnetnih citokinov (19, 20).

K neustreznemu imunskemu odzivu pripomore tudi neravnovesje med Th1 in Th 2, kar še dodatno poveča občutljivost starostnika za okužbe (20). Ker je v starosti lahko že fiziološko prisotno provnetno stanje z nizko stopnjo aktivacije imunskega sistema, to stanje nastavlja še dodatne pogoje za povečanje možnosti poškodbe tkiv med okužbo.

Presnovno zdravje

Pri kroničnih bolezenskih stanjih, kot so debelost, sladkorna bolezen tipa 2 (SB-2) in metabolični sindrom, so zaradi kroničnega vnetnega odziva, ki je značilen za kronične bolezni, še bolj izražene spremembe, ki vodijo v iztirjeni imunski nadzor okužbe. Zanimivo je, da visoka ekspresija ACE2 na številnih celicah telesa predstavlja pri sladkorni bolezni tipa 2 (SB-2) celo adaptiven odziv (21). Pri SB-2 torej že samo stanje celic facilitira vstop virusa SARS-CoV-2 v njih. To lastnost imajo poudarjeno tudi maščobne celice, kar pomeni, da lahko pri debelih služijo kot »rezervoar« tega virusa (22).

Ker je pri teh bolezenskih stanjih praviloma poudarjen tudi kronični vnetni odziv, ki ima neposredne presnovne učinke, to stanje opisujemo tudi z izrazom *presnovno vnetje* ali *metavnetje*. V spektru značilnosti tega stanja opisujejo tudi adiposopatijo, kar vse skupaj še dodatno pospešuje kahektično nastavitve presnove. Ker so v sklopu teh presnovnih sprememb torej že nastavljene motnje imunskega odziva, so bolezenska stanja v ozadju že povezana z moteno regulacijo imunskega sistema, ki ima za posledico iztirjeni imunski odgovor na okužbo s SARS-Cov-2. Na ta način lahko razložimo tudi pogostejši pojav citokinskega viharja in limfopenije pri teh bolnikih (23, 24).

Ker vemo, da je za obvladovanje presnovnih sprememb zaradi kopičenja maščobnega tkiva izjemno pomembna telesna dejavnost in da je limfopenija tudi odraz podhranjenosti, so ta spoznanja tudi osnova za preventivne in podporne ukrepe pri covidu-19 z individualno prilagojeno gibalno terapijo ob ustrezni prehranski podpori.

TELESNA AKTIVNOST

Raziskave nakazujejo, da je telesna aktivnost ključna komponenta življenjskega sloga, ki ob ustrezni prehrani odločilno prispeva k izboljššanemu delovanju imunskega sistema. Redna in zmerna telesna aktivnost je tako izjemno učinkovit nefarmakološki ukrep za izboljšano delovanje imunskega sistema, ki nima resnih stranskih učinkov (25).

Spoznanja o pozitivnem vplivu telesne dejavnosti prav tako močno podpira nov pogled na izboljšanje imunske funkcije neposredno po hudem naporu. Poprej je veljala hipoteza prehodne šibkosti imunskega sistema v urah po intenzivnejši in/ ali dolgotrajnejši telesni aktivnosti, danes pa se dozdeva, da je delovanje imunskega sistema neposredno pa takšnem naporu še učinkovitejše in ta učinkovitost je v veliki meri povezana tudi s primerno prehransko strategijo (26).

Adaptacija imunskega sistema na imunsko in presnovno stimulacijo ob telesni dejavnosti je odvisna od zdravstvenega stanja posameznika, njegove starosti ter tipa, trajanja in intenzivnosti telesne vadbe (25). Zdi se, da med glavne mehanizme izboljšane delovanja imunskega sistema ob telesni dejavnosti spada učinkovitejše delovanje imunskega sistema (26, 27). Imunski sistem se aktivira prej in učinkoviteje ter tako bolje ščiti organizem pred patogeni. Na primer že akutna epizoda telesne aktivnosti, ki traja 1 uro, naj bi podpirala fagocitno funkcijo nevtrofilcev in se bolje odzvala na antigensko stimulacijo. K temu naj bi pripomogli z vadbo stimulirana mikrobicidna aktivnost in prisotnost humoralnih faktorjev za stimulacijo imunske aktivnosti ter večje število imunske aktivnih celic v krvnem obtoku. Redna telesna dejavnost spodbuja tudi delovanje celic Th1, ki ščitijo predvsem pred intracelularnimi organizmi, torej tudi virusi (28). Ta podatek nakazuje tudi boljši odziv na cepljenje pri tistih, ki so telesno dejavni.

S starostjo naj bi se odzivnost imunskega sistema na telesno aktivnost sicer zmanjšala, vendar to lahko preprečimo z redno telesno aktivnostjo (18). Zato je redna telesna aktivnost, tudi intenzivnejša, pomemben dejavnik vzdrževanja imunske funkcije in posredno tudi zdravja v starosti (10).

Neposrednih podatkov o izboljšanju imunskega odziva proti SARS-CoV-2 z telesno aktivnostjo nimamo. Do neke mere si lahko pomagamo s podatki raziskav o vplivu telesne vadbe na akutne okužbe zgornjih dihal. Ti so spodbudni. Tisti, ki so telesno aktivni, redkeje zbolijo, pri obolelih pa je potek bolezni lažji in krajši (29, 30). Prav tako raziskave nakazujejo, da je pri redno telesno aktivnih manj smrti ob gripi in pljučnici ter je tudi boljši odziv na cepljenje proti gripi.

Telesna aktivnost neposredno in posredno uravnava presnovo glukoze, maščob in podpira delovanje insulina. Ti presnovni učinki prek zmanjševanja systemskega vnetnega odziva ob kroničnih boleznih, kot sta debelost in sladkorna bolezen tipa 2, tako tudi posredno vplivajo na izboljšanje imunskega sistema.

Pri vrednotenju vpliva telesne dejavnosti na imunski sistem moramo razumeti, da je sama telesna dejavnost za organizem stres, ki lahko ob nezadostni presnovni podpori poškoduje tudi imunski sistem. Zato je izjemno pomembno, da je telesna dejavnost podprta z ustrežno prehrano in drugimi dejavniki zdravega življenjskega stila. Učinki telesne dejavnosti na izboljšano delovanje imunskega sistema so tako neposredna posledica same vadbe in adaptacijskega odziva na stres, ki omogoča izboljšanje posameznikove zmogljivosti in različnih funkcij telesa. Poveča se število limfocitov, celic NK, nezrelih B-limfocitov in monocitov ter zniža nivo vnetnega odziva v telesu. Gre torej za izboljšanje imunovigilance in imunokompetence ter hkrati zmanjšanje možnosti pojavov citokinskega viharja in limfopenije.

Še posebej je izjemno pomembna z vadbo pogojena stimulacija imunskega sistema pri starostnikih. Zavira namreč imunosenescenco praktično na vseh nivojih imunskega sistema (10). Za starostnike je torej telesna dejavnost še nujnejša kot za mlajšo populacijo, ki ima praviloma manj načet imunski sistem (31). Damiot je s sodelavci nakazal, da imajo starostniki, ki so bili celo življenje aktivni, manj izražene karakteristike imunosenescence in so zato bolje zaščiteni pred covidom-19 ter v primeru obolenja manj nagnjeni k zapletom (32). Ključne komponente izboljšane imunske odpornosti pri teh starostnikih so izboljšanje imunske kompetence in celične imunosti ter izboljšan oksidativni stres (13, 16). Telesno dejavni starostniki imajo vrednosti TCD+4 in TCD8+ podobne kot mlajši posamezniki ter tudi optimalnejšo rekrutacijo limfocitov med vnetnim procesom (20).

Prav tako so različne raziskave prek proučevanja nivojev različnih citokinov zelo dobro podprle telesno dejavnost kot odličen nefarmakološki ukrep za izboljšanje presnovne regulacije in imunomodulacije tudi pri debelih in diabetikih. Četudi COVID-19 ni primarno presnovna bolezen,

je antikatabolen učinek vadbe pomemben pri kontroli vnetnega odziva (33, 34).

Povzetek dobrobiti telesne dejavnosti na faktorje, ki vplivajo na nastanek in potek bolezni COVID-19 je zbran v Tabeli 1 (prirejeno po 35).

Karantena, socialna izolacija in distanciranje ter zaprtje objektov, namenjenih vadbi, so ob izbruhu pandemije COVID-19 močno vplivali na vključevanje vadbe v zdravstveno preventivo in zdravljenje različnih oblik

Tabela 1. Vpliv telesne dejavnosti na dejavnike imunopatogeneze COVID-1.

Zaščita pred okužbo zgornjih dihal	Izboljšanje prosvetnih in presnovnih učinkov debelosti, sladkorne bolezni tipa 2 in metabolnega sindroma	Zmanjšanje trombotičnih in ishemičnih zapletov	Zmanjšanje imunosenescence
<ul style="list-style-type: none"> • antipatogena imunost • izboljšana imunovigilanca • manjša poškodba pljučnega in drugih tkiv 	<ul style="list-style-type: none"> • znižanje sistemskega vnetja • zmanjšanje visceralnega maščevja • izboljšanje presnove glukoze in maščob, povečanje občutljivosti na insulin • manj infekcijskih zapletov 	<ul style="list-style-type: none"> • manj trombogeno stanje • manj proaterogeno stanje 	<ul style="list-style-type: none"> • povečana imunska kompetenca • izboljšanje celične imunosti • manj komorbidnosti

te bolezni. Ker ta način življenja vodi k vedenjskim spremembam, so se mnogi v tem stanju še lažje prepustili sedečemu življenjskemu slogu in obsedenosti s hrano ter hiperfagiji, v socialno varstvenih ustanovah pa so zaradi ukrepov izolacije in karantene ter kadrovske stiske opustili gibalne dejavnosti.

Ker ti ukrepi močno načenjajo tudi psihološko zdravje, se je pojavila nevarnost velike zdravstvene škode tako na duševnem kot telesnem zdravju

(21). Vsi ti ukrepi lahko zmanjšajo tudi imunovigilanco in imunokompetenco posameznikovega imunskega sistema prek zmanjšanja presnovnih rezerv z izgubljanjem mišične mase in s pridobivanjem maščevja ter s poslabšanjem obvladovanja vnetnih stanj pri kroničnih boleznih in z napredovanjem kahektičnih presnovnih sprememb funkcije celic NK in limfocitov TCD8+, kar slabša protivirusno obrambo (36). Prav tako je potrebno poudariti, da povečanje vsakodnevnega stresa sproža sproščanje kortizola in posledično inhibicijo protivirusne obrambe.

Da bi zmanjšali negativne posledice neaktivnosti, presnovnega in duševnega stresa na imunski sistem, je potrebno tudi v pogojih preprečevanja okužb z virusom SARS-CoV-2 poudariti pomen telesne dejavnosti in jo izpostaviti kot enega od ključnih ukrepov za izboljšanje in vzdrževanje funkcije imunskega sistema. Zato ameriško združenje za športno medicino (ACSM, ang. American College of Sports Medicine) tudi v času karantenskih in izolacijskih ukrepov pri zdravih priporoča upoštevanje izhodišč svetovne zdravstvene organizacije za telesno dejavnost (37). Odrasli naj bi bili zmerno telesno dejavni najmanj 150 minut na teden, otroci pa 300 minut. Ob tem naj bi vsaj 2-krat tedensko izvajali vadbo proti upor. Zadoštujejo že osnovne telovadne vaje z lastno težo. Pri vadbi si posamezniki lahko pomagajo tudi s spletno ponudbo in si jo prilagodijo glede na svoje sposobnosti. ACMS ob tem še dodatno opozarja, da se je potrebno izogibati daljšim obdobjem mirovanja, kar je še zlasti pomembno za starejše. Ob izvajanju vadbe je potrebno upoštevati posameznikove zmogljivosti in zdravstveno stanje. Kadar se ob vadbi pojavi pretirana zadihanost, suh kašelj ali povišana telesna temperatura, je potrebno kontaktirati osebnega zdravnika, saj ti simptomi nakazujejo tudi COVID-19.

ZAKLJUČEK

Patogenetski mehanizmi razvoja covid-19 še niso razjasnjeni, vendar znanstveni podatki nedvomno kažejo, da posameznikova funkcija imunskega sistema nedvomno igra ključno vlogo v preventivi in obvladovanju okužbe s SARAS-CoV-2. S slabšo prognozo covid-19 je povezano neravnovesje v imunskem odzivu prirojenega in pridobljenega imunskega

sistema, predvsem prek mehanizmov citokinskega viharja in limfopenije, pridružene motnje koagulacije in dejavnikov, povezanih z gostiteljem, kot so sistemsko vnetno stanje s katabolno nastavitvijo presnove ob debelosti, metabolnem sindromu in SB-2. Zaradi imunosenescence in pogostejših kroničnih bolezni so še posebej ogroženi starostniki.

Redna in vsaj zmerno intenzivna telesna dejavnost je močan spodbujevalec in regulator imunskega odziva ter izboljšanja prehranskega in presnovnega pri debelosti in kroničnih boleznih. Ti učinki so še posebej pomembni za preprečevanje imunosenescence pri starostnikih ter tako izboljšanju njihove imunovigilance in kompetence imunskega sistema pred okužbo z virusom SARS-CoV-2.

Zato je tudi ob ukrepih za obvladovanje pandemije potrebno vzpodbujati gibalne aktivnosti in pomagati vzpostaviti možnosti za njihovo izvajanje. Splošna izhodišča za vadbo predstavljajo priporočila svetovne zdravstvene organizacije za telesno dejavnost. Individualno prilagojena in redna zmerno intenzivna vadba zaradi izboljšanja odziva na virusno okužbo tako predstavlja možno dodatno podporo imunskega sistema pri preprečevanju in obvladovanju epidemije COVID-19.

LITERATURA

1. Delves P. J., Martin S. J., Burton D. R., Roitt I. M. *Roitt's Essential Immunology*. 12th ed. London, England: Wiley-Blackwell, 2011.
2. McDade T. W. Life history, maintenance and the early origins of immune function. *Am J Hum Biol.* 2005; 17: 81–94. doi: 10.1002/ajhb. 20095.
3. Simpson R. J., Cosgrove C., Chee M. M. et al. Senescent phenotypes and telomere lengths of peripheral blood T-cells mobilized by acute exercise in humans. *Exerc Immunol Rev.* 2010; 16: 40–55.
4. Franceschi C., Bonafè M., Valensin S. et al. Inflamm-aging. An evolutionary perspective on immunosenescence. *Ann N Y Acad Sci.* 2000; 908: 244–254.
5. WHO. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID19) Pandemic [ogled 11. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

6. WHO. Scientific Group on Viral Respiratory Diseases & World Health Organization. Viral respiratory diseases: report of a WHO scientific group [on viral respiratory diseases; Geneva, 2–6 April 1979]. Geneva; 1980. 63 p. (Technical report series/World Health Organization).
7. Li X., Geng M., Peng Y., Meng L., Lu S. Molecular immune pathogenesis and diagnosis of COVID-19. *J Pharm Anal.* 2020; 10(2): 102–8. doi.org/10.1016/j.jpha.2020.03.001
8. Wang P.-H., Cheng Y. Increasing host cellular receptor-angiotensin-converting enzyme 2 (Ace2) expression by coronavirus may facilitate 2019-ncov infection. *bioRxiv.* 2020. doi.org/10.1101/2020.02.24.963348
9. Davison G., Kehaya C., Jones A. W. Nutritional and physical activity interventions to improve immunity. *Am J Lifestyle Med.* 2016; 10: 152–169. doi: 10.1177/1559827 614557773.
10. Campbell J. P., Turner J. E. Debunking the Myth of Exercise Induced Immune Suppression: Redefining the Impact of Exercise on Immunological Health Across the Lifespan. *Front. Immunol.* 2018; 9: 648. doi: 10.3389/fimmu. 2018. 00648.
11. Mello C., Aguayo E., Rodriguez M. et al. Multiple classes of antiviral agents exhibit in vitro activity against human rhinovirus type c. *Antimicrobial Agents Chemother.* 2014; 58(3): 1546–55. doi.org/10.1128/AAC.01746-13.
12. Cao X. COVID-19: immunopathology and its implications for therapy. *Nat Rev Immunol.* 2020; 20(5): 269–70. doi. org/10.1038/s41577-020-0308-3.
13. Li H., Liu L., Zhang D. et al. SARS-CoV-2 and viral sepsis: observations and hypotheses. *Lancet.* 2020; 39(10235): 1517–20.
14. Li G., Fan Y., Lai Y. et al. Coronavirus infections and immune responses. *J Med Virol.* 2020; 92(4): 424–32. doi. org/10.1002/jmv.25685.
15. Prompetchara E., Ketloy C., Palaga T. Immune responses in COVID-19 and potential vaccines: lessons learned from SARS and MERS epidemic. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 2020; 38(1): 1–9. doi.org/10.12932/AP-200220-0772.
16. Liu J., Li S., Liu J. et al. Longitudinal characteristics of lymphocyte responses and cytokine profiles in the peripheral blood of SARS-CoV-2 infected patients. *EBioMedicine.* 2020; 55: 102763. doi.org/10.1016/j.ebiom.2020.102763.
17. Spiezia L., Boscolo A., Poletto F. et al. COVID-19-related severe hypercoagulability in patients admitted to intensive care unit for acute respiratory failure. *Thromb Haemost.* 2020. doi.org/10.1055/s-0040-1710018
18. Sargiacomo C., Sotgia F., Lisanti M. P. COVID-19 and chronological aging: senolytics and other anti-aging drugs for the treatment or prevention of corona virus infection? *Aging (Albany NY).*
19. Shaw A. C., Joshi S., Greenwood H. et al. Aging of the innate immune system. *Curr. Opin. Immunol.* 2010; 22: 507–13.

20. Ewers I, Rizzo LV, Kalil F. *Imunologia e envelhecimento*. Einstein. 2008; 6 (Suppl. 01): S13–20.
21. Ayres J. S. A metabolic handbook for the COVID-19 pandemic. *Nat Metab*. 2020. doi.org/10.1038/s42255-020-0237-2.
22. Ryan P. M., Caplice N. M. Is adipose tissue a reservoir for viral spread, immune activation and cytokine amplification in COVID19. *Obesity*. 2020. doi.org/10.1002/oby.22843.
23. Trim W., Turner J., Thompson D. Parallels in immunometabolic adipose tissue dysfunction with ageing and obesity. *Front Immunol*. 2018; 9: 169. doi.org/10.3389/fmmu.2018.00169.
24. Petrakis D., Margină D., Tsarouhas K. et al. Obesity – a risk factor for increased COVID-19 prevalence, severity and lethality (Review). *Mol Med Rep*. 2020. doi.org/10.3892/mmr.2020.11127.
25. Woods J. A., Davis J. M., Smith J. A., Nieman D. C. Exercise and cellular innate immune function. *Med Sci Sports Exerc*. 1999; 31: 57–66. 38.
26. Smith J. A., Gray A. B., Pyne D. B., Baker M. S., Telford R. D., Weidemann M. J. Moderate exercise triggers both priming and activation of neutrophil subpopulations. *Am J Physiol*. 1996; 270: R838-R845.
27. Gleeson M. Can nutrition limit exercise induced immunodepression? *Nutr Rev*. 2006; 64: 119–131. doi:10.1301/nr. 2006.
28. Nieman D. C. Coronavirus Disease-2019: a tocsin to our aging, unft, corpulent, and immunodeficient society. *J Sport Health Sci*. 2020 doi.org/10.1016/j.jsjhs.2020.05.001.
29. Laddu D. R., Lavie C. J., Phillips S. A., Arena R. Physical activity for immunity protection: inoculating populations with healthy living medicine in preparation for the next pandemic. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020. doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.006.
30. Simpson R. J., Katsanis E. The immunological case for staying active during the COVID-19 pandemic. *Brain Behav Immunity*. 2020. doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.041.
31. Ferreira M. J., Irigoyen M. C., Consolim-Colombo F., Angelis K. Physically active lifestyle as an approach to confronting COVID19. *Arq Bras Cardiol*. 2020. doi.org/10.36660/abc.20200235.
32. Damiot A., Pinto A. J., Turner J. E., Gualano B. Immunological implications of physical inactivity among older adults during the covid19 pandemic. *Gerontology*. 2020. doi.org/10.1159/000509216.
33. Luzi L., Radaelli M. G. Influenza and obesity: its odd relationship and the lessons for COVID-19 pandemic. *Acta Diabetol*. 2020; 57(6): 759–64. doi.org/10.1007/s00592-020-01522-8.

34. Bornstein S. R., Dalan R., Hopkins D., Mingrone G., Boehm B. O. Endocrine and metabolic link to coronavirus infection. *Nat Rev Endocrinol.* 2020; 16(6): 297–8. doi.org/10.1038/s41574-020-0353-9.
35. da Silveira M. P., da Silva Fagundes K. K., Bizuti M. R., Starck É., Rossi R. C., de Resende E. Silva D. T. Physical exercise as a tool to help the immune system against COVID-19: an integrative review of the current literature [29. julij 2020; spletna objava pred tiskom]. *Clin Exp Med.* 2020; 1–14. doi:10.1007/s10238-020-00650-3.
36. Simpson R. J., Katsanis E. The immunological case for staying active during the COVID-19 pandemic. *Brain Behav Immunity.* 2020. doi.org/10.1016/j.bbi.2020.04.041.
37. ACSM. American College of Sports Medicine. Staying Active During the Coronavirus Pandemic [ogled 11. 11. 2020]. Dostopno na: https://www.exerciseismedicine.org/assets/page_documents/EIM_Rx%20for%20Health_%20Staying%20Active%20During%20Coronavirus%20Pandemic.pdf

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA KAJENJE

Helena Koprivnikar

POVZETEK: Epidemija tobaka ostaja ena največjih groženj javnemu zdravju v svetu in Sloveniji. Poznavanje, kako pandemija COVID-19 in v času pandemije uvedeni ukrepi vplivajo na uporabo tobačnih in povezanih izdelkov, je zato pomembno za oceno širših posledic pandemije COVID-19 na javno zdravje. Pandemija bo zelo verjetno imela kratkoročne in dolgoročne posledice na kadilsko vedenje. Za Slovenijo trenutno ni na voljo podatkov o tem, kakšne so morebitne spremembe v uporabi tobačnih in povezanih izdelkov v času pandemije COVID-19. Namen prispevka je pregled dostopne literature o učinkih pandemije COVID-19 na kadilske navade v drugih državah. O spremembah kadilskega vedenja v času pandemije COVID-19 je v prispevek vključenih 31 objav, ki izvirajo iz različnih držav po svetu, največ iz evropskega prostora. Zbrane raziskave kažejo, da se kadilci odzivajo na pandemijo različno, z raznolikimi spremembami kadilskega vedenja, in nakazujejo, da v prvem valu pandemije večji delež kadilcev verjetno ni občutno spremenil potrošnje tobačnih izdelkov, da se je lahko povečalo število poskusov opustitve kajenja in uspešnost opustitve kajenja, a so se številne opustitve kasneje najverjetneje končale z relapsom. Pandemija še poteka in ni še dostopnih raziskav o spremembah kadilskega vedenja v kasnejših obdobjih pandemije. Za zaključke o smereh in obsegu sprememb v kadilskem vedenju zaradi pandemije COVID-19 je tako še prezgodaj. Glede na to, da imajo kadilci večje tveganje za težji potek bolezni COVID-19, pa je ključno, da kadilce seznanjamo z najnovejšimi informacijami o povezavah med COVID-19 in kajenjem, jih spodbujamo k opustitvi kajenja in zagotovimo dostopne in raznolike vrste pomoči pri opuščanju tudi v času pandemije.

UVOD

Epidemija tobaka ostaja ena največjih groženj javnemu zdravju v svetu (1, 2) in vsako leto zahteva prek 8 milijonov življenj. Več kot 7 milijonov smrti je neposredno pripisljivih uporabi tobaka, okoli 1,2 milijona smrti pa je posledica pasivnega kajenja (1). Tudi v Sloveniji je tobak med vodilnimi preprečljivimi dejavniki za smrt in izgubljena zdrava leta življenja (2). Vsako leto zaradi bolezni, ki jih povzroča kajenje tobaka, umre več kot 3000 pre-

bivalcev (3). V starostni skupini od 30 do 59 let je vsaka šesta smrt posledica kajenja tobaka (3).

Poznavanje, kako pandemija COVID-19 in v času pandemije uvedeni ukrepi vplivajo na uporabo tobačnih in povezanih izdelkov, je pomembno za oceno širših posledic pandemije na javno zdravje. Raziskovanje posledic večjih katastrof v preteklih desetletjih razkriva, da so posledice tovrstnih dogodkov obsežne in daljnosežne (4). Tudi pandemija COVID-19 bo z razsežnostjo in uvedenimi ukrepi za zmanjševanje širjenja virusa, kot so fizična distanca (pogosto imenovana socialna distanca), zaprtje vsakodnevnih dejavnosti in drugi ukrepi, zelo verjetno imela kratkoročne in dolgoročne posledice, še posebej na duševno zdravje ljudi in tudi na uporabo psihoaktivnih snovi (5). Za Slovenijo trenutno ni na voljo podatkov o tem, kakšne so morebitne spremembe v uporabi tobačnih in povezanih izdelkov v času pandemije COVID-19. Namen prispevka je pregled tuje literature o učinkih pandemije na kadilske navade.

METODOLOGIJA

Objave o vplivu pandemije COVID-19 na kadilske navade smo iskali v bazi PubMed s pomočjo iskalnega ukaza z MESH izrazi »COVID-19« AND »Smoking« in na dan 30. 10. 2020 pridobili 128 objav. Od teh je bilo po pregledu naslovov in povzetkov izbranih deset. S pregledom sorodnih člankov, virov pridobljenih člankov in objav po spletu je bilo dodatno pridobljenih še 21 objav. Skupno je v prispevek tako vključenih 31 objav, ki govorijo o vplivu pandemije COVID-19 na kadilske navade.

REZULTATI

V 31 objavah so objavljeni podatki iz 30 različnih raziskav. Večina raziskav, to je 22, so presečne pregledne raziskave, ki so bile opravljene enkrat v času pandemije, in sicer v marcu, aprilu ali maju 2020 (6–27). Štiri objave vključujejo rezultate ponavljajočih se presečnih raziskav (28–31), pri čemer dve od teh objav črpati podatke iz iste raziskave (28, 29). Ponavlja-

joče se presečne raziskave so potekale pred in v času pandemije, večinoma v aprilu, tudi maju 2020 (28, 30, 31), ena pa vključuje čas vse do septembra 2020 (29). Dve longitudinalni raziskavi sta spremljali iste skupine opazovancev pred in v času pandemije, in sicer v maju, juniju in juliju 2020 (32, 33). Med preostalimi raziskavami je ena, v kateri so raziskovalci uporabili mešane kvalitativne in kvantitativne raziskovalne metode in je bila izvedena v aprilu 2020 (34). V eni raziskavi so analizirali spremembe v prenosih spletne aplikacije za pomoč pri opuščanju kajenja (35) in v eni iskalne trende s pomočjo iskalnika Google, in sicer pri obeh v času pred in med pandemijo (36).

Raziskave so bile izvedene večinoma v splošni populaciji (6, 7, 9–13, 16–19, 23–31), nekaj med kadilci tobaka (14, 15, 20–22, 32, 33), med uporabniki elektronskih cigaret (21, 34), ena med bolniki s kroničnim koronarnim sindromom (8). Vzorci so večinoma priložnostni med splošno populacijo (7, 8, 10, 12, 13, 15–23, 25–27, 32–34), štiri raziskave so zasnovane na panelih ter po navedbah avtorjev po utežitvi podatkov predstavljajo reprezentativne vzorce (14, 28–31), ena vključuje naključno izbran vzorec bolnikov iz registra (8), za ostale pa je na voljo omejen opis vzorca (6, 9, 11, 24). Velikost vzorcev je zelo raznolika, od nekaj manj kot 100 (34) do nekaj več kot 20.000 oseb (28). Ena od raziskav vključuje mladostnike (26).

Večina objav izvira iz Evrope, to je 20, od tega šest iz Združenega kraljestva (ZK) (6, 28–31, 35), štiri iz Italije (10–13), tri iz (7–9), dve iz Nizozemske (14, 15) in po ena iz Belgije (16), Poljske (17), Španije (18), Danske (36) in Hrvaške (19). Tri objave izvirajo iz ZDA (21, 22, 34), dve iz Kitajske (24, 25), po ena pa iz Turčije (32), Pakistana (33), Avstralije (23), Kanade (26) in Brazilije (27). Ena objava opisuje raziskavo v petih državah, dveh evropskih (Italijo in ZK), Združenih državah Amerike (ZDA), Južnoafriški republiki in Indiji (20).

Najpogosteje so raziskovalci spremljali spremembe potrošnje tobačnih izdelkov (6–12, 14–17, 19–25, 27, 33) ter kazalnike opuščanja kajenja (6, 10, 13–15, 20, 22, 25, 28–33, 35, 36), redkeje pa spremembe v odstotku kadilcev (11, 13, 16, 18, 25, 28, 29, 31), začetku kajenja (10, 16, 25, 29),

kajenju v domačem bivalnem okolju oziroma v zaprtih prostorih (6, 20, 30) in nakupovalnih navadah kadilcev (10, 20). Nekatere raziskave opisujejo tudi spremembe na področju povezanih izdelkov, to so elektronske cigarete (10, 11, 20, 26, 31, 34) ali tobačni izdelki, v katerih se tobak segreva (10, 11, 20). V večini objav je navedeno, da morebitnih konfliktov interesov v smislu povezav s tobačno industrijo ali industrijo povezanih izdelkov, avtorji nimajo. V nekaterih objavah ni jasne navedbe o tovrstnem konfliktu interesov (6, 9, 27, 32–34), ena od raziskav pa je sponzorirana s strani Fundacije za svet brez tobačnega dima oziroma »Foundation for a Smoke-Free World«, ki jo finančno podpira tobačna industrija (20).

Spremembe potrošnje

Podatki o tem, ali se je v času pandemije potrošnja tobačnih in povezanih izdelkov med anketiranimi uporabniki povečala, zmanjšala ali ostala podobna tisti pred pandemijo, se med posameznimi raziskavami zelo razlikujejo. Po podatkih različnih raziskav potrošnja tobačnih in povezanih izdelkov zviša od manj kot desetina do okoli polovica anketiranih uporabnikov, zmanjša jo od nič do dve tretjini, ne spremeni pa nekaj več kot desetina do večina uporabnikov (6, 7, 9, 12, 14–17, 20–27, 33, 34). Število pokajenih cigaret se je med kadilci po nekaterih podatkih zvišalo (11, 16), včasih le neznatno (16), v eni od raziskav pa je približno četrtnina kadilcev zvečala potrošnjo cigaret za več kot četrtnino (8). Spet druge raziskave kažejo na znižanje števila pokajenih cigaret (10, 33), ki je večjega (33) ali manjšega obsega (10), nekatere pa ne kažejo na bistvene spremembe v številu pokajenih cigaret (20, 26). Posamezne raziskave so analizirale tudi povezave med spremembami potrošnje in različnimi neodvisnimi dejavniki (7, 14, 16, 17, 19, 23, 24, 33). Nekatere raziskave kažejo, da so potrošnja verjetneje povečale ženske (7, 19), druge povezav s spolom niso zaznale (16, 17). Po podatkih nekaterih raziskav so bila zvišanja potrošnje tudi verjetnejša med mlajšimi (7, 16, 33) in med nižje izobraženimi (7, 16), a tudi v tem primeru nekatere raziskave povezav niso zaznale (17).

Opuščanje kajenja

Raziskavi, ki sta spremljali isti skupini kadilcev v času pred in med pandemijo, sta zabeležili, da je bila uspešnost opustitve kajenja večja v času pandemije kot pred njo (32) in da je po začetku pandemije več kot tretjina v raziskavo vključenih kadilcev poročala o vsaj enem poskusu opustitve kajenja, približno sedmina jih je opustila kajenje, a jih je kasneje od teh več kot tretjina začela ponovno kaditi (33). Tudi druge raziskave kažejo, da se je odstotek tistih, ki so opustili kajenje ali poskusili opustiti kajenje, znatno zvišal v času pandemije glede na obdobje pred njo (28, 29), prav tako se je zvišal odstotek uspešnih opustitev kajenja med vsemi poskusi opustitve (29). Odstotek tistih, ki so opustili kajenje, je bil v ZK med 8 % in 9 % (6, 29, 28), podoben tudi med anketiranimi iz Kitajske, a je med njimi kasneje ponovno začela kaditi okoli četrtnina (25). Raziskava iz Italije v primerjavi s podatki iz ZK in Kitajske kaže, da je kajenje opustil nekaj več kot pol nižji odstotek anketiranih kadilcev (13). Raziskava, izvedena v petih državah, kaže, da je precej, to je okoli polovica anketiranih kadilcev, razmišljala o opustitvi vseh izdelkov z nikotinom, a je le manjši del teh tudi dejansko poskusil opustiti njihovo uporabo (FSWS). Podobno je v raziskavi iz ZDA skoraj tri četrtine anketiranih kadilcev cigar nameravalo kajenje cigar opustiti zaradi COVID-19, nekaj manj kot polovica jih je tudi poročala o poskusu opustitve v času pandemije (22). V eni od raziskav iz ZK je nekaj več kot desetina kadilcev in okoli desetina uporabnikov elektronskih cigaret, ki so poskusili opustiti kajenje v zadnjih treh mesecih, to storila zaradi COVID-19 (30), v drugi so opustitev kajenja beležili predvsem med kadilci, ki so pokadili manjše število cigaret na dan (31).

Odstotek kadilcev

V ZK v eni od raziskav v času prvega vala pandemije (od januarja do aprila 2020) niso beležili sprememb odstotka kadilcev v splošni populaciji glede na leto 2019 (28), medtem ko so nekaj mesecev kasneje za obdobje januar–september 2020 zabeležili znižanje odstotka kadilcev glede na leto 2019 (29). Pri tem je potrebno poudariti, da v ZK že večje število let zapored beležijo zniževanje odstotka kadilcev, torej v pandemiji ni prišlo do izstopajočih sprememb dolgoletnih trendov (29). Zaskrbljujoče pa so spre-

membe v mlajših starostnih skupinah (18–21 let), med katerimi je po dolgih letih ugodnih sprememb prišlo do zvišanja odstotka kadilcev, prav tako se je zvišal odstotek mladih odraslih (18–24 let), ki so kadarkoli v življenju kadili (29). Druga raziskava iz ZK v času pandemije prav tako kaže na znižanje odstotka kadilcev v splošni populaciji, vendar pa v nasprotju s predhodno kaže tudi in predvsem na znižanje med mlajšimi starostnimi skupinami (31). Tudi raziskavi iz Italije kažeta na znižanje odstotka kadilcev med anketiranimi predstavniki splošne populacije (11, 13), prav tako raziskava iz Španije (18), medtem ko v raziskavi iz Belgije niso zaznali sprememb v odstotku (16). Raziskava iz Kitajske pa nasprotno kaže na sicer rahlo, a vendar zvišanje odstotka kadilcev med anketiranimi (25). Po podatkih iz kanadske raziskave se je med anketiranimi mladostniki znižal odstotek uporabnikov elektronskih cigaret (26).

Začetek kajenja

Raziskave kažejo na nizke odstotke začetka kajenja med anketiranimi odraslimi osebami (10, 16, 25), vendar ne podajajo podatkov posebej za mladostnike in mlade odrasle, ki so tisti, ki praviloma začenjajo s kajenjem. V raziskavi iz Italije je večina anketiranih nekadilcev povedala, da ne nameravajo začeti kaditi oziroma uporabljati elektronskih cigaret ali tobačnih izdelkov, v katerih se tobak segreva, okoli 2 % pa jih je razmišljalo o začetku kajenja cigaret in okoli 1 % o začetku uporabe elektronskih cigaret (10). Med polnoletnimi anketiranci iz Belgije je v času pandemije začel kaditi približno 1 % vseh (16), na Kitajskem nekaj manj kot 2 % (25). O spremembah začetka kajenja v mlajših starostnih skupinah so na voljo podatki ene raziskave iz ZK, ki je pokazala, da se je odstotek mladih odraslih (18–24 let), ki so kadarkoli v življenju kadili, zvečal s četrtiline na skoraj tretjino v obdobju od januarja do septembra 2020 v primerjavi z letom 2019 (29).

Kajenje v domačem bivalnem okolju oziroma zaprtih prostorih na splošno

Vprašanje, ali so kadilci v času pandemije več kadili v domačem bivalnem okolju oziroma zaprtih prostorih na splošno, kar bi lahko privedlo do morebitnega povečanja izpostavljenosti tobačnemu dimu med nekadilci ali otroci, obravnava majhno število raziskav. Približno polovica anketiranih kadil-

cev iz ZK navaja, da v zaprtih prostorih doma kadijo podobno kot pred pandemijo, približno četrtna pokadi več cigaret, prav tako četrtna manj (30). Druga raziskava iz ZK kaže, da je med anketiranimi takih, ki v zaprtih prostorih kadijo več kot pred pandemijo, okoli desetina (6). V Italiji in Indiji se je med anketiranimi kadilci cigaret povečal odstotek tistih, ki kadijo v domačem bivalnem okolju (20).

Nakupovalne navade uporabnikov tobaka in povezanih izdelkov

Tri raziskave so spremljale spremembe nakupovalnih navad tobačnih in povezanih izdelkov v času pandemije COVID-19 (10, 20, 34). V Italiji so med anketiranci zabeležili zvišanje nabave cigaret, elektronskih cigaret in tekočin za elektronske cigarete (10). V drugi raziskavi je o povečanju nabave cigaret poročala tretjina do skoraj polovica anketiranih kadilcev cigaret, razlog pa je bil strah, da bi v trgovinah te izdelke razprodali ali pa da bi trgovine zaprli (20). Tudi uporabniki elektronskih cigaret so spremenili nakupovalne navade, a v različne smeri; do povečevanja nakupov je prišlo predvsem med bolj zasvojenimi uporabniki, nakupi pa so bili pogosteje opravljene prek interneta (34).

RAZPRAVA

O vplivih pandemije COVID-19 na kajenje je na voljo nekaj deset objavljenih raziskav, katerih rezultati so zelo raznoliki, raziskave se med seboj precej razlikujejo in imajo številne omejitve. Zbrane raziskave kažejo, da se kadilci odzivajo na pandemijo različno, z raznolikimi spremembami kadilskega vedenja. Nakazujejo, da v prvem valu pandemije večji delež kadilcev verjetno ni občutno spremenil potrošnje tobačnih izdelkov ter da se je lahko povečalo število poskusov opustitve kajenja in uspešnost opustitve kajenja, a so se številne opustitve kasneje najverjetneje končale z relapsom.

Raznolikost prikazanih sprememb kadilskega vedenja v času pandemije COVID-19 lahko pripišemo različnim vplivom pandemije COVID-19 na kadilske navade, različni časovni umestitvi raziskav ter takratnemu stanju

pandemije in omejitvenih ukrepov v posameznih državah, iz katerih izvirajo raziskave, a tudi stanju na področju nadzora nad tobakom v posamezni državi ter obsegu različnih programov in aktivnosti za preprečevanje in zmanjševanje kajenja že pred pandemijo.

Pandemija COVID-19 lahko predstavlja »streznitveni« trenutek za posameznika glede na vedno več podatkov o tem, da imajo kadilci in verjetno tudi uporabniki povezanih izdelkov večje tveganje za težji potek bolezni (39–40), morda tudi za okužbo z novim koronavirusom (41). Zato so v številnih državah v tem času prisotni pozivi k opuščanju kajenja in drugih tobačnih in povezanih izdelkov, tudi v Sloveniji (42). Posamezne raziskave kažejo, da je zaznavanje, da predstavlja koronavirus resno grožnjo in da so kadilci bolj ogroženi kot nekadilci, povezano z večjo motivacijo za opustitev kajenja (15, 21, 22) in z zmanjšanjem potrošnje tobaka (14). Ukrepi za zmanjševanje širjenja novega koronavirusa, kot so fizična oziroma socialna distanca in ostajanje doma, so lahko zmanjšali število situacij, ki sprožijo željo po kajenju. Kadilci, ki kadijo predvsem v družbi, morda sami niso kadili tako pogosto kot prej. Ostajanje doma je lahko vodilo tudi v večjo motivacijo za opuščanje kajenja, ker posameznik morda v domačem bivalnem okolju ni smel ali ni želel kaditi zaradi prisotnosti otrok ali morda pravil lastnika nepremičnine. Dostopnost oddaljenih oblik opuščanja je lahko v tem obdobju prednost, ena raziskava je pokazala, da se je uporaba le-teh povečala (28), ne pa vse (35). Finančna nestabilnost ali morebitna izguba zaposlitve v času pandemije sta lahko prav tako prispevali k zmanjševanju potrošnje ali opustitvi kajenja. Ena od raziskav kaže, da so imeli kadilci, ki so v času pandemije opustili kajenje, verjetneje slabše finančno stanje ali jim je grozila izguba službe (33).

Vendar pa lahko pandemija in z njo povezani ukrepi vodijo tudi v povečanje potrošnje tobačnih izdelkov, zmanjšanje motivacije za opustitev in zmanjšanje števila poskusov opustitve kajenja. To je lahko povezano s povečanjem stresa zaradi socialne izolacije, morebitne izgube zaposlitve, finančne nestabilnosti, skrbi za druge, strahu pred okužbo in COVID-19. Mnogi kadilci se s stresom spopadajo namreč tako, da kadijo. Rezultati raziskav o povezavah med kadilskimi navadami in stresom ter duševnim

zdravjem so raznoliki. V eni od njih je bil stres povezan tako z zmanjšanjem kot zvečanjem kajenja (14), v drugi raziskavi niso zabeležili nobene povezave z duševnim zdravjem ali blagostanjem (33), nekatere raziskave pa so pokazale, da je bilo zvišanje stopnje stresa v času pandemije povezano z zvečanjem kajenja (7, 23), prav tako tudi zvišanje stopnje depresije in anksioznosti (23) ter znižanje blagostanja (7). Kadilci, ki so zvišali potrošnjo, so bili po podatkih posameznih raziskav verjetneje brez partnerja oziroma so živeli sami (7, 16, 33) in so bili finančno stabilnejši (17, 33). Pomembna ovira pri opuščanju kajenja v tem času je lahko tudi resničen ali morda le navidezen občutek pomanjkanja spodbude in podpore za in pri opuščanju kajenja. V času pandemije je lahko omejen dostop do nekaterih vrst pomoči pri opuščanju kajenja, v Sloveniji npr. do nadaljnjega ne potekajo brezplačna individualna svetovanja za opuščanje kajenja in skupinski programi opuščanja kajenja v zdravstveno-vzgojnih centrih oziroma v Centrih za krepitev zdravlja v zdravstvenih domovih. Zmanjšana dostopnost najpomembnejših vrst pomoči pri opuščanju kajenja v času pandemije lahko zmanjša obseg opuščanja kajenja. Oddaljene vrste pomoči so sicer dostopne, tudi telefon za pomoč pri opuščanju kajenja, a vendar niso »blizu« vsem, predvsem tistim, ki si želijo bolj osebnega stika s svetovalcem v času opuščanja kajenja ali opuščanja v skupini. Da se uporaba oddaljenih načinov pomoči ne poveča vedno, kaže tuja raziskava, ki je spremljala število prenosov ene od aplikacij za opuščanje kajenja in ni pokazala povečanja prenosov aplikacije (35). Druga raziskava kaže, da se v času pandemije v spletnem iskalniku Google ni povečal niti obseg iskanja na temo opuščanja kajenja (36). Dodatno je lahko zmanjševalo opuščanje kajenja tudi poročanje o »zaščitni« ali »zdravilni« vlogi nikotina pri covidu-19 (24, 30), čeprav ni na voljo dokazov, da so te trditve resnične (42).

Posamezne raziskave so zbirale podatke o razlogih posameznikov za spremembe kadilskega vedenja v času pandemije COVID-19. V eni od raziskav, ki je zabeležila, da večina kadilcev ni spremenila obsega kajenja, so bili glavni razlogi za spremembe potrošnje tobaka dolgčas, pomanjkanje socialnih kontaktov, izguba dnevne strukture, nagrada po težkem delovnem dnevu, osamljenost, veseljaštvo, napetost in stres (16).

Med raziskavami obstajajo precejšnje razlike, kar je prav tako lahko prispevalo k nekaterim nedoslednostim v izidih. Razlikujejo se v zasnovi, izvedbi in izboru kazalnikov spremljanja. Prednost teh raziskav je, da so že zgodaj v času pandemije COVID-19 beležile spremembe kadilskega vedenja, imajo pa številne omejitve. Večina dostopnih raziskav je bila izvedenih le enkrat v času pandemije, ne pa tudi pred njo; glede sprememb kadilskega vedenja so se tako raziskovalci morali zanesti na oceno posameznega anketiranca o spremembi, ne pa na meritve prej in potem. Možni so družbeno zaželeni odgovori in pristranost spominjanja. Večina raziskav je presečnih preglednih, ki ne omogočajo vpogleda v časovno zaporedje dogodkov ali vzročnost, in večina vključuje priložnostne vzorce, zato posploševanje ni možno in je prisotna pristranost izbora. V nekaterih raziskavah prevladujejo mlajši posamezniki, najverjetneje zaradi spletne izvedbe, v drugih ženske. V marsikatero so vključeni le posamezniki, ki so v času pandemije kadili, zato je možno spremljanje sprememb potrošnje le v tej skupini, niso pa vključeni bivši kadilci, ki so npr. kajenje opustili nedavno, ali pa osebe, ki ne kadijo.

ZAKLJUČEK

Spremembe v kadilskem vedenju so po izsledkih dostopnih raziskav v prvem valu pandemije zelo raznolike. Raziskave imajo številne omejitve in tudi še ne dajejo vpogleda v učinke kasnejših valov pandemije. Za zaključke o smereh in obsegu sprememb v kadilskem vedenju zaradi pandemije COVID-19 je tako še prezgodaj in bo potrebno počakati na več raziskav iz drugih valov pandemije. Vedno več podatkov podpira zaključek, da imajo kadilci večje tveganje za težji potek bolezni COVID-19, zato je ključno, da kadilce seznanjamo z najnovejšimi informacijami o povezavah med COVID-19 in kajenjem, jih spodbujamo k opustitvi in zagotovimo dostopne ter raznolike vrste pomoči pri opuščanju tudi v času pandemije.

LITERATURA

1. World Health Organization. Tobacco. Fact Sheet [ogled 1. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
2. GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020; 396: 1223–49.
3. Koprivnikar H., Zupanič T. Tobaku pripisljiva umrljivost v Sloveniji (v pripravi). Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.
4. Neria Y., Nandi A., Galea S. Post-traumatic stress disorder following disasters: a systematic review. *Psychol Med*. April 2008; 38(4): 467–80. doi: 10.1017/S0033291707001353.
5. Galea S., Merchant R. M., Lurie N. The Mental Health Consequences of COVID-19 and Physical Distancing: The Need for Prevention and Early Intervention. *JAMA Intern Med*. 1. junij 2020; 180(6): 817–818. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.1562.
6. YouGov/ASH Survey Results [ogled 31. 10. 2020]. Dostopno na: <https://docs.cdn.yougov.com/h3fyf97ah6/YG-Archive-05052020-ASHcovid19.pdf>
7. Rolland B., Haesebaert F., Zante E., Benyamina A., Haesebaert J., Franck N. Global Changes and Factors of Increase in Caloric/Salty Food Intake, Screen Use, and Substance Use During the Early COVID-19 Containment Phase in the General Population in France: Survey Study. *JMIR Public Health Surveill*. 2020; 6(3): e19630. doi: 10.2196/19630
8. Cransac-Miet A., Zeller M., Chagué F., Soudry Faure A., Bichat F., Danchin N. et al. Impact of COVID-19 lockdown on lifestyle adherence in stay-at-home patients with chronic coronary syndromes: Towards a time bomb. *Int J Cardiol*. 1. september 2020. doi: 10.1016/j.ijcard.2020.08.094 [Epub v pripravi]
9. Sante Publique Francais. Tabac, Alcool: Quel impact du confinement sur la consommation des Français? Communiqué de presse Saint-Maurice, le 13 mai 2020 [ogled 31. 10. 2020]. Dostopno na: <https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2020/tabac-alcool-quel-impact-du-confinement-sur-la-consommation-des-francais>
10. Caponnetto P., Inguscio L., Saitta C., Maglia M., Benfatto F., Polosa R. Smoking behavior and psychological dynamics during COVID-19 social distancing and stay-at-home policies: A survey. *Health Psychol Res*. 27. maj 2020; 8(1): 9124. doi: 10.4081/hpr.2020.9124
11. Odone A., Lugo A., Amerio A., Borroni E., Bosetti C., Carreras G., Cavalieri d'Oro L. et al. COVID-19 lockdown impact on lifestyle habits of Italian adults. *Acta Biomed*. 2020; Vol. 91, Supplement 9: 87–89. doi: 10.23750/abm.v91i9-S.10122

12. Canello R., Soranna D., Zambra G., Zambon A., Invitti C. Determinants of the Lifestyle Changes during COVID-19 Pandemic in the Residents of Northern Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 17. september 2020; 17(17): 6287. doi: 10.3390/ijerph17176287
13. Di Renzo L., Gualtieri P., Pivari F., Soldati L., Attinà A, Cinelli G. et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*. 2020; 18: 229. doi: 10.1186/s12967-020-02399-5
14. Bommele J., Hopman P., Hipple Walters B., Geboers C., Croes E., Fong G. T. et al. The double-edged relationship between COVID-19 stress and smoking: Implications for smoking cessation. *Tob Induc Dis*. 2020; 18: 63. doi: 10.18332/tid/125580
15. Elling J. M., Crutzen R., Talhout R., de Vries H. Tobacco smoking and smoking cessation in times of COVID-19. *Tob. Prev. Cessation*. 6. julij 2020; 39. doi.org/10.18332/tpc/122753T
16. Vanderbruggen N., Matthys F., Van Laere S., Zeeuws D., Santermans L., Van den Ameele S. et al. Self-Reported Alcohol, Tobacco, and Cannabis Use during COVID-19 Lockdown Measures: Results from a Web-Based Survey. *Eur Addict Res*. September 2020; 22: 1–7. doi: 10.1159/000510822
17. Sidor A., Rzymiski P. Dietary Choices and Habits during COVID-19 Lockdown: Experience from Poland. *Nutrients*. 2020 Jun; 12(6): 1657. doi: 10.3390/nu12061657
18. López-Bueno R., Calatayud J., Casaña J., Casajús J. A., Smith L., Tully M. A. et al. COVID-19 Confinement and Health Risk Behaviors in Spain. *Front Psychol*. 2020; 11: 1426. doi: 10.3389/fpsyg.2020.01426
19. Đogaš Z., Lušić Kalcina L., Pavlinac Dodig I., Demirović S., Madirazza K., Valić M. et al. The effect of COVID-19 lockdown on lifestyle and mood in Croatian general population: a cross-sectional study. *Croat Med J*. Avgust 2020; 61(4): 309–318. doi: 10.3325/cmj.2020.61.309
20. Foundation for a smoke-free world. COVID-19 State of Smoking Poll [ogled 31. 10. 2020]. Dostopno na: https://www.smokefreeworld.org/wp-content/uploads/2020/05/FSFW_COVID-19-Flash-Poll_Summary-Report_2_28_NA_MPpic.pdf
21. Klemperer E. M., West J. C., Peasley-Miklus C., Villanti A. C. Change in Tobacco and Electronic Cigarette Use and Motivation to Quit in Response to COVID-19. *Nicotine Tob Res*. 24. avgust 2020; 22(9): 1662–1663. doi: 10.1093/ntr/ntaa072.
22. Kowitt S. D., Cornacchione Ross J., Jarman K. L., Kistler C. E., Lazard A. J., Ranney L. M. et al. Tobacco Quit Intentions and Behaviors among Cigar Smokers in the United States in Response to COVID-19. *Int J Environ Res Public Health*. Avgust 2020; 17(15): 5368. doi: 10.3390/ijerph17155368
23. Stanton R., To Q. G., Khalesi S., Williams S. L., Alley S. J., Thwaite T. L. et al. Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *Int J Environ Res Public Health*. Junij 2020; 17(11): 4065. doi: 10.3390/ijerph17114065

24. Yan A. F., Sun X., Zheng J., Mi B., Zuo H., Ruan G. et al. Perceived risk, behavior changes and Health-related outcomes during COVID-19 pandemic: Findings among adults with and without diabetes in China. *Diabetes Res Clin Pract.* September 2020; 167: 108350. doi: 10.1016/j.diabres.2020.108350
25. Sun Y., Li Y., Bao Y., Meng S., Sun Y., Schumann G. et al. Brief Report: Increased Addictive Internet and Substance Use Behavior During the COVID-19 Pandemic in China. *Am J Addict.* 4. junij 2020. doi: 10.1111/ajad.13066 [Epub ahead of print]
26. Dumas T. M., Ellis W., Litt D. M. What Does Adolescent Substance Use Look Like During the COVID-19 Pandemic? Examining Changes in Frequency, Social Contexts, and Pandemic-Related Predictors. *J Adolesc Health.* September 2020; 67(3): 354–361. doi: 10.1016/j.jadohealth.2020.06.018
27. Malta D. C., Landmann Szwarcwald C., de Azevedo Barros M. B., Saar Gomes C., Machado I. E., Borges de Souza Júnior P. R. et al. The COVID-19 Pandemic and changes in adult Brazilian lifestyles: a cross-sectional study, 2020. *Epidemiol. Serv. Saúde* [online]. 2020; 29 (4): e2020407. [Epub 25. 9. 2020]. doi.org/10.1590/s1679-49742020000400026.
28. Jackson S. E., Garnett C., Shahab L., Oldham M., Brown J. Association of the COVID-19 lockdown with smoking, drinking, and attempts to quit in England: an analysis of 2019–2020 data. *Addiction.* 21. oktober 2020. doi: 10.1111/add.15295.
29. West R., Kale D., Kock L., Brown J. Top-line findings on smoking in England from the Smoking Toolkit Study. Last updated: 12. oktober 2020 [ogled 31. 10. 2020]. Dostopno na: <http://www.smokinginengland.info/sts-documents/>
30. Tattan-Birch H., Perski O., Jackson S., Shahab L., West R., Brown J. COVID-19, smoking, vaping and quitting: a representative population survey in England. *Addiction.* First published: 11. september 2020. doi.org/10.1111/add.15251 [Epub v pripravi]
31. Niedzwiedz C. L., Green M. J., Benzeval M., Campbell D., Craig P. et al. Mental health and health behaviours before and during the initial phase of the COVID-19 lockdown: longitudinal analyses of the UK Household Longitudinal Study. *J Epidemiol Community Health* 2020; 0: 1–8. doi:10.1136/jech-2020-215060
32. Tetik B. K., Tekinemre I. G., Taş S. The Effect of the COVID-19 Pandemic on Smoking Cessation Success. *J Community Health.* 8. julij 2020; 1–5. doi: 10.1007/s10900-020-00880-2.
33. Siddiqi K., Faraz Siddiqui F., Khan A., Ansaari S., Kanaan M., Khokhar M. et al. The impact of COVID-19 on smoking patterns in Pakistan: findings from a longitudinal survey of smokers. *Nicotine Tob Res.* 8. oktober 2020; ntaa207. doi: 10.1093/ntr/ntaa207.
34. Soule E. K., Mayne S., Snipes W., Guy M. C., Breland A., Fagan P. Impacts of COVID-19 on Electronic Cigarette Purchasing, Use and Related Behaviors. *Int J Environ Res Public Health.* September 2020; 17(18): 6762. doi: 10.3390/ijerph17186762

35. Perski O., Herbec A., Shahab L., Brown J. Influence of the SARS-CoV-2 Outbreak on the Uptake of a Popular Smoking Cessation App in UK Smokers: Interrupted Time Series Analysis. *JMIR Mhealth Uhealth* 2020; 8(6): e19494. doi: 10.2196/19494
36. Heerfordt C., Heerfordt I. M. Has there been an increased interest in smoking cessation during the first months of the COVID-19 pandemic? A Google Trends study. *Public Health*. Junij 2020; 183: 6–7. doi: 10.1016/j.puhe.2020.04.012
37. Gülsen A., Yigitbas B. A., Uslu B., Drömann D., Kilinc O. The Effect of Smoking on COVID-19 Symptom Severity: Systematic Review and Meta-Analysis. *Pulm Med*. 2020; 2020: 7590207. 8. september 2020. doi: 10.1155/2020/7590207
38. Reddy R. K., Charles W. N., Sklavounos A., Dutt A., Seed P. T., Khajuria A. The effect of smoking on COVID-19 severity: A systematic review and meta-analysis. *J Med Virol*. 4. avgust 2020; 10.1002/jmv.26389. doi: 10.1002/jmv.26389.
39. World Health Organization. Smoking and COVID-19. Scientific brief, 30. junij 2020 [ogled 1. 11. 2020]. Dostopno na: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Smoking-2020.2
40. Patanavanich R., Glantz S. A. Smoking Is Associated With COVID-19 Progression: A Meta-analysis. *Nicotine Tob Res*. 24. avgust 2020; 22(9): 1653–1656. doi: 10.1093/ntr/ntaa082.
41. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): Tobacco. Q & A. 27. maj 2020 [ogled 11. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-tobacco-and-COVID-19>
42. Nacionalni inštitut za javno zdravje. Razmislite o opustitvi rabe tobačnih in povezanih izdelkov v času epidemije COVID-19 [ogled 1. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.nijz.si/sl/opustitev-rabe-tobacnih-in-povezanih-izdelkov-v-casu-epidemije-COVID-19>

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA PIVSKE NAVADE

Sandra Radoš Krnel

POVZETEK: Alkoholne pijače so razširjene po vsem svetu. Na odnos do pitja alkoholnih pijač vplivajo različni dejavniki, kot so spol, starost, zdravstveno stanje, ekonomska situacija, življenjske navade, religija in kulturne norme. Zaradi vzrokov smrti, ki jih lahko neposredno pripišemo alkoholu, je v Sloveniji v obdobju 2013–2018 umrlo 5099 prebivalcev. V povprečju to predstavlja 850 umrlih na leto oziroma približno 2,4 umrlih oseb na dan. Cilj evropske raziskave o alkoholu in covidu-19 je bil ugotoviti morebitne spremembe v pitju alkoholnih pijač v prvih mesecih pandemije in povezave med pitjem ter morebitnimi finančnimi ali osebnimi stiskami, povezanimi s pandemijo COVID-19. Anketirance smo spraševali o spremembah v pogostosti pitja, količine alkoholnih pijač, ki so jo popili, takrat, ko so pili, in pogostosti epizod tveganega opijanja. Skoraj v vseh državah je ocena spremembe v pitju pokazala, da se je pitje alkoholnih pijač v povprečju zmanjšalo, kar velja tudi za Slovenijo. Zmanjšanje je bilo sicer tako v Sloveniji kot tudi v drugih državah zelo majhno, kar je lahko posledica spremenjenih vzorcev pitja, saj je ocena sestavljena iz treh kazalnikov, ki kažejo tako na količino kot na način pitja alkoholnih pijač. Izjema sta bili le Irska in Združeno kraljestvo, kjer je pitje alkoholnih pijač v povprečju ostalo nespremenjeno oziroma se je povečalo. Ugotovitve kažejo, da sta lahko zmanjšana dostopnost alkohola in povečana stiska vplivali na pitje alkoholnih pijač, čeprav kaže, da ima prvi dejavnik večji učinek, vsaj kar zadeva takojšnje rezultate. Ključna omejitev raziskave je, da je bil v raziskavo vključen priložnostni in ne reprezentativni vzorec populacije. Spremljanje srednjeročnih in dolgoročnih posledic bo ključnega pomena pri razumevanju, kako javnozdravstvena kriza vpliva na pitje alkoholnih pijač. Za celovito oceno pitja alkoholnih pijač med pandemijo bomo za potrditev nakazanih rezultatov potrebovali še druge vire, kot so uradni podatki o porabi alkoholnih pijač in anketne raziskave pivskih navad z reprezentativnim vzorcem.

Ključne besede: alkohol, pitje alkoholnih pijač, COVID-19, pandemija

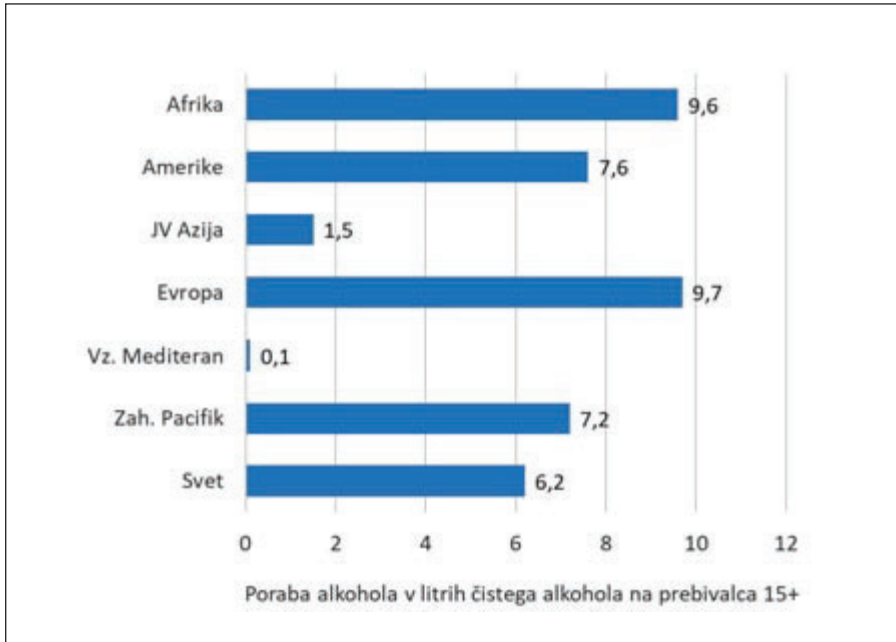
PORABA ALKOHOLA IN ZDRAVSTVENE POSLEDICE PITJA ALKOHOLNIH PIJAČ

Alkoholne pijače so razširjene po vsem svetu, vendar večina svetovnega prebivalstva v zadnjih 12 mesecih ni pila alkoholnih pijač. Na odnos do pitja alkoholnih pijač vplivajo različni dejavniki, kot so spol, starost, zdravstveno stanje, ekonomska situacija, življenjske navade, religija in kulturne norme (1).

Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) je v letu 2018 znašala skupna letna poraba alkohola v svetu v povprečju 6,2 l čistega alkohola na odraslega prebivalca, starega 15 let in več, v Evropski regiji SZO pa je znašala skupna poraba alkohola v povprečju 9,7 l čistega alkohola. Na Sliki 1 je prikazana skupna poraba alkohola v litrih čistega alkohola na prebivalca, starega 15 let in več za leto 2018, in sicer za cel svet in po regijah SZO. V istem letu je bila v Sloveniji registrirana poraba 9,99 l čistega alkohola na odraslega prebivalca (starega 15 let in več), ki bi ji bilo potrebno prišteti še neregistrirano porabo. Podatka o ocenjeni neregistrirani porabi alkohola za leto 2018 nimamo, zadnji dostopen podatek je ocena SZO za leto 2016, ki je 1,8 l čistega alkohola na odraslega prebivalca (starega 15 let in več) (1).

Zaradi vzrokov smrti, ki jih lahko neposredno pripišemo alkoholu (v nadaljevanju ANP), je v Sloveniji v obdobju 2013–2018 umrlo 5099 prebivalcev (4090 moških in 1009 žensk). V povprečju to predstavlja 850 umrlih na leto oziroma približno 2,4 umrlih oseb na dan. Med umrlimi zaradi ANP vzrokov je bilo 4,1-krat več moških kot žensk. Smrti zaradi ANP vzrokov so predstavljale 4,3 % vseh smrti v državi (7,0 % pri moških in 1,7 % pri ženskah). Skoraj polovica (49,9 %) vseh smrti, ki jih neposredno pripisujemo alkoholu, je bila posledica alkoholne bolezni jeter, sledile so duševne in vedenjske motnje zaradi uživanja alkohola, ki so predstavljale dobro tretjino vseh primerov smrti. Skupaj sta tako oba navedena vzroka predstavljala 85,9 % vseh ANP smrti (2). Če bi upoštevali tudi tiste smrti, pri katerih je alkohol pridružen vzrok, kot so na primer določena rakava obolenja, nalezljive bolezni, nevropsihiatrične bolezni, srčno-žilne bolezni

ter nenamerne in namerne poškodbe, je bilo breme umrljivosti zaradi alkohola še večje (2, 3, 4).



Slika 1. Skupna poraba alkohola v litrih čistega alkohola na prebivalca, starega 15 let in več, 2018, svet in po regijah SZO (1).

RAZISKAVA O PITJU ALKOHOLNIH PIJAČ MED EPIDEMIJO COVID-19^a

V prvih mesecih leta 2020 se je akutni respiratorni sindrom zaradi koronavirusa SARS-CoV-2 razširil po vsem svetu (pandemija COVID-19). Prvi primer v Sloveniji je bil potrjen 4. marca 2020, 12. marca pa je bila v Sloveniji razglašena epidemija. Sprejeti so bili številni ukrepi za zajezitev širjenja

^a Ključni izsledki iz raziskave: Kilian C., Rehm J., Allebeck P., Braddick F., Gual A., Barták M., Bloomfield K., Gil A., Neufeld M., O'Donnell A., Petruzelka B., Rogalewicz V., Schulte B., Manthey J. with the European Study Group on Alcohol Use and COVID-19 (ESAC) (under review). Alcohol Consumption during the COVID-19 Pandemic in Europe: A Large-Scale Cross-Sectional Study in 21 Countries. *Addiction* 2020.

epidemije bolezni COVID-19, začela je veljati začasna prepoved zbiranja ljudi na javnih shodih in javnih prireditvah ter drugih dogodkih na javnih krajih, začasno je bil zaustavljen javni prevoz, začasno je bila prepovedana ponudba ter prodaja blaga in storitev in zaprle so se vse vzgojno-izobraževalne ustanove – zaustavljeno je bilo celotno javno življenje v Sloveniji, podobno kot v drugih evropskih državah (2). Ti ukrepi, kot so spremembe v delovnem okolju, finančne izgube, povečana delovna obremenitev, povezana z oskrbo bolnih družinskih članov ali otrok s potencialnimi posledicami za posameznikovo fizično in duševno zdravje, so močno vplivali tako na osebno kot na javno življenje (2, 3, 4).

Pitje alkoholnih pijač je opredeljeno kot pomemben dejavnik tveganja tako za fizično kot duševno zdravje (2, 10). Po drugi strani je povišana raven duševne stiske, na primer med še trajajočo pandemijo COVID-19, povezana s spremembami pitja alkoholnih pijač (2, 3, 4). Zato so raziskovalci in strokovnjaki s področja javnega zdravja svojo pozornost usmerili na spremembe v pitju alkoholnih pijač. Različne raziskave o pitju alkoholnih pijač med pandemijo COVID-19 kažejo, da je bilo več posameznikov, ki so popili več, kot pa tistih, ki so pili manj alkoholnih pijač, zlasti med tistimi, ki pijejo pogosto ali prekomerno (12, 13, 2, 3). Avtorji ugotavljajo, da bi lahko povečana izpostavljenost stresu zaradi spremenjenih okoliščin življenja povzročila povečano pitje alkoholnih pijač, kar utemeljujejo s pozitivno povezavo med povečanjem pitja in zaznanim stresom (10). Ta hipotetični mehanizem razreševanja stiske je mogoče razložiti s tem, da se pitje alkoholnih pijač smatra za (neprimerno) strategijo spopadanja s duševno stisko, ki izhaja iz medsebojnega vpliva socialne izolacije, negotovosti in finančnih težav (2, 3). Drug možni mehanizem, ki lahko vpliva na spremembe v pitju alkoholnih pijač med pandemijo COVID-19, pa temelji na omejeni fizični in cenovni dostopnosti alkoholnih pijač na eni strani zaradi zaprtja barov in gostiln, na drugi strani pa zaradi izgube prihodka v povezavi s pandemijo. Dokaze, ki podpirajo to hipotezo, lahko pridobimo iz raziskav o politikah nadzora nad alkoholom in gospodarskih kriz (2, 3).

Namen raziskave, ki jo opisujemo, je bil ugotoviti, ali in v kakšni meri so zgoraj naštetih mehanizmi vplivali na spremembo pivskih navad v izbranih evropskih državah.

METODOLOGIJA

Osnovni podatki so bili pridobljeni iz presečne spletne ankete *European Alcohol and COVID-19*, ki je bila izvedena med 24. aprilom in 22. julijem 2020 z namenom zbiranja informacij o spremembah v pitju alkoholnih pijač med odraslimi prebivalci v Evropi (www.COVID19-and-alcohol.eu). Vprašalnik je bil prvotno razvit v angleščini, nato je bil preveden v 20 evropskih jezikov, anketa pa je bila izvedena v 21 evropskih državah z uporabo različnih tehnik vzorčenja.

Udeleženci raziskave so odgovorili na vprašanja, ali se je v zadnjem mesecu spremenila: (I) pogostost pitja alkoholnih pijač, (II) količina popitega alkohola ob eni priložnosti in (III) pogostost epizod tveganega opijanja (*heavy episode drinking – HED*), in sicer z možnimi odgovori pijem veliko redkeje/pijem veliko manj, pijem nekoliko redkeje/pijem nekoliko manj, ni sprememb, pijem nekoliko pogosteje/pijem nekoliko več in pijem veliko pogosteje/pijem veliko več.

Tri spremenljivke smo združili, tako da smo dobili skupni rezultat spremembe v pitju alkoholnih pijač, prilagojen na območje od -1 do $+1$, pri čemer negativne vrednosti pomenijo zmanjšanje, pozitivne vrednosti pa povečanje pitja alkohola v zadnjem mesecu (glede na zadnjih 12 mesecev, kar je predstavljalo osnovno porabo). Ocena spremembe pitja je bila obravnavana kot zvezna spremenljivka.

Poleg tega so anketiranci odgovorili na vprašanja glede njihovega mesečnega neto dohodka, ali so v zadnjem mesecu doživeli finančno stisko zaradi sprememb v poslovnem ali finančnem stanju in ali so doživeli osebno stisko zaradi sprememb v njihovem vsakdanjem življenju.

REZULTATI

Popolni in veljavni odgovori (starost: od 18 do 98 let) so bili na voljo za 40.064 udeležencev raziskave, kar predstavlja 75,2 % tistih, ki so odgovorili na obrazec za soglasje k izvajanju ankete. Iz tega vzorca je bilo izloče-

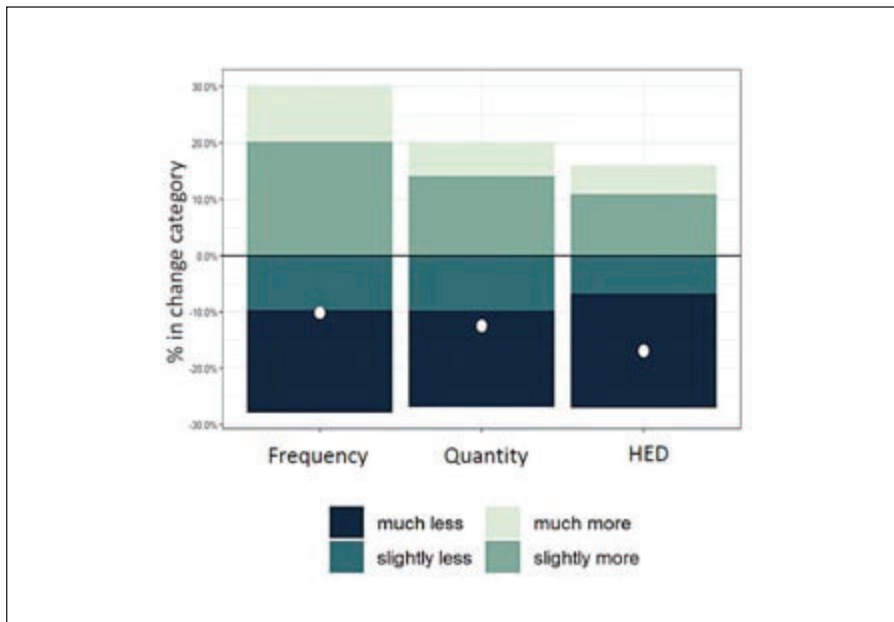
nih 3.789 anketirancev zaradi manjkajočih informacij za ključne spremenljivke. Od preostalih 36.275 anketirancev je 11,9 % (n = 4.311) odgovorilo, da se je v zadnjem letu, vključno s pandemijo, vzdržalo pitja alkoholnih pijač in so bili zato izključeni iz analize. Končni analitični vzorec je vključeval 31.964 posameznikov. Pri raziskavi je šlo za priložnostni vzorec, med udeleženci je bilo več žensk kot moških (69 % žensk), več odraslih oseb srednjih let (35–54 let), teh je bilo 48,8 %, in več udeležencev z višjo oz. visoko izobrazbo (70,9 %). Za prilagoditev vzorca ustrezni porazdelitvi prebivalstva posamezne države so bili podatki uteženi glede na spol, starostno skupino (18–34, 35–54, ≥ 55 let) in izobrazbo (osnovno, srednjo, višjo/visokošolsko).

V povprečju je v raziskavi vsak peti udeleženec odgovoril, da se je znašel v znatni ali precejšnji finančni stiski, povezani s pandemijo COVID-19 (21,1 %; 95 % IZ: 10,5; 22,8), več kot polovica udeležencev raziskave pa je odgovorila, da doživlja stisko zaradi bistvenih sprememb v vsakdanjem življenju (53,8 %; 95 % IZ: 51,7; 55,6).

Skupno, v vseh državah, je utežena ocena spremembe v pitju alkoholnih pijač pokazala povprečno zmanjšanje za 0,14 (95 % IZ: $-0,18$, $-0,10$; $p < 0,001$). Povprečna ocena spremembe v pitju se je gibala med $-0,37$ (95 % IZ: $-0,52$, $-0,22$; $p < 0,001$) v Albaniji do $+0,10$ (95 % IZ: $0,03$, $0,17$; $p = 0,004$) v Združenem kraljestvu. Tudi v Sloveniji je ocena spremembe v pitju alkoholnih pijač negativna $-0,10$ (95 % IZ: $-0,16$, $-0,05$; $p < 0,001$), kar kaže na zmanjšano pitje alkoholnih pijač med epidemijo COVID-19 pri nas. Zmanjšanje je bilo sicer tako v Sloveniji kot tudi v drugih državah zelo majhno, kar je lahko posledica spremenjenih vzorcev pitja, saj je ocena sestavljena iz treh kazalnikov, ki kažejo tako na količino kot na način pitja alkoholnih pijač. Potrebna bo podrobnejša analiza stanja po posameznih skupinah prebivalcev, kar bo lahko razkrilo razlike med njimi, poleg tega pa bo rezultate potrebno preveriti z drugimi viri podatkov, kot so uradni podatki o porabi alkoholnih pijač in anketne raziskave pivskih navad z reprezentativnim vzorcem.

Poglobljene analize posameznih kazalcev pitja alkoholnih pijač so pokazale, da se pogostost pitja ni bistveno spremenila v sedmih državah (Danska,

Francija, Nemčija, Irska, Poljska, Slovenija, Ukrajina), medtem ko je količina popitih alkoholnih pijač le v dveh državah ostala enaka (Nemčija in Irska). Pokazalo se je tudi, da se je pogostost epizod tveganega opijanja zmanjšala v vseh državah, razen v Združenem kraljestvu. Na Sliki 2 so prikazani rezultati raziskave glede posameznih indikatorjev o pitju alkoholnih pijač, in sicer pogostost pijta, količina popitega alkohola in število epizod tveganega opijanja.



Slika 2. Rezultati raziskave glede posameznih indikatorjev o pitju alkoholnih pijač: pogostost pijta, količina popitega alkohola in število epizod tveganega opijanja (HED).

OMEJITVE RAZISKAVE

- V raziskavi je bil uporabljen priložnostni vzorec, kar lahko povzroča pristranskost rezultatov, zato so bili za zmanjšanje tega vpliva rezultati v analizi uteženi glede na poznana odstopanja (spol, starost, izobrazba, pitje alkoholnih pijač), vendar se vpliva priložnostnega vzorca ne da v celoti izključiti.

- Za natančno oceno spremembe pivskih navad nam ne zadoščajo podatki o spremembi pivskih navad za celoten vzorec, saj se pogosto ne razkrijejo vse razlike v pitju alkoholnih pijač. Zato bo v podrobnejši analizi potrebno natančneje pogledati stanje po državah in posebnih, ranljivejših skupinah prebivalcev (glede na višino prihodkov, starost, spol, zaposlitveni status, ...).
- Trende pitja alkoholnih pijač med pandemijo bo potrebno potrditi in količinsko ovrednotiti z drugimi viri podatkov, kot so uradni podatki o porabi alkoholnih pijač in anketne raziskave pivskih navad z reprezentativnim vzorcem.

ZAKLJUČEK

Pitje alkoholnih pijač je prepoznano kot pomemben dejavnik tveganja tako za fizično kot duševno zdravje. Po drugi strani je povišana raven duševne stiske, na primer med trajajočo pandemijo COVID-19, povezana s spremembami v pitju alkoholnih pijač in vzorcih pitja. To so ključni razlogi, zaradi katerih moramo biti posebej pozorni na spremembe v pitju alkoholnih pijač v povezavi s stresnimi situacijami. Prepoznavanje ranljivih skupin, pri katerih obstaja večje tveganje za povečanje pitja alkoholnih pijač in so posledično izpostavljeni povišanem tveganju za zdravstvene posledice zaradi pitja, zato zahtevajo posebno pozornost.

ZAHVALA

Raziskava temelji na delu skupine European Study Group on Alcohol use and COVID-19 (<http://www.covid19-and-alcohol.eu/>). Prispevki članov te skupine so bili nepogrešljivi za uresničitev tega projekta (10).

LITERATURA

1. Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

2. Global Health Observatory data repository. Alcohol. Data by WHO Region. <https://apps.who.int/gho/data/view.main.1780> (pridobljeno 17. 8. 2020)
3. Radoš Krnel S, Hovnik Keršmanc M, Jandl M, Kravanja M, Korošec A. Umrljivost zaradi vzrokov smrti, ki jih neposredno pripisujemo alkoholu, v Sloveniji v obdobju 2013 – 2018. V: Radoš Krnel S, Hovnik Keršmanc M (ur.) Poraba alkohola in zdravstveni kazalniki rabe alkohola - trendi 2013-2018. Ljubljana, NIJZ 2020 (v pripravi).
4. World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2014. World Health Organization: Geneva, 2014: 1-26.
5. Rehm et al, 2009b povz. po Rehm J. The Risks Associated With Alcohol Use and Alcoholism. *Alcohol Research & Health*, Volume 34, Issue Number 2. Dostopno na: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/arh342/135-143.htm>.
6. Alcohol Guidelines Review – Report from the Guidelines development group to the UK Chief Medical Officers. London: Department of health, 2016. Dostopno na: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/545739/GDG_report-Jan2016.pdf.
7. STA. Ukrepi za zaježitev širjenja epidemije bolezni COVID-19. 13. 5. 2020. Dostop 12. 10. 2020 na: <https://www.sta.si/v-srediscu/korona-protiukrepi>
8. The Lancet Gastroenterology & Hepatology. Drinking alone: COVID-19, lockdown, and alcohol-related harm. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2020 Jul;5(7):625.
9. Rajkumar RP. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. *Asian J Psychiatry*. 2020 Aug;52:102066.
10. Kilian C, Rehm J, Allebeck P., Braddick, F, Gual A, Barták M, Bloomfield K, Gil A, Neufeld M, O'Donnell A, Petruzelka B, Rogalewicz V, Schulte B, Manthey J, with the European Study Group on Alcohol Use and COVID-19 (ESAC) (under review). Alcohol Consumption during the COVID-19 Pandemic in Europe: A Large-Scale Cross-Sectional Study in 21 Countries. *Addiction* 2020.
11. Rehm J, Gmel GE, Gmel G, Hasan OSM, Imtiaz S, Popova S, Probst C, Roerecke M, Room R, Samokhvalov AV, Shield KD, Shuper PA. The relationship between different dimensions of alcohol use and the burden of disease - an update. *Addiction*. 2017;112(6):968–1001.
12. Rolland B, Haesebaert F, Zante E, Benyamina A, Haesebaert J, Franck N. Global Changes and Factors of Increase in Caloric/Salty Food Intake, Screen Use, and Substance Use During the Early COVID-19 Containment Phase in the General Population in France: Survey Study. *JMIR Public Health Surveill*. 2020; 6(3): e19630.
13. Stanton R, To QG, Khalesi S, Williams SL, Alley SJ, Thwaite TL, et al. Depression, Anxiety and Stress during COVID-19: Associations with Changes in Physical Activity, Sleep, Tobacco and Alcohol Use in Australian Adults. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(11).

14. Vanderbruggen N, Matthys F, Van Laere S, Zeeuws D, Santermans L, Van den Aemele S et al. Self-Reported Alcohol, Tobacco, and Cannabis Use during COVID-19 Lockdown Measures: Results from a Web-Based Survey. *Eur Addict Res* 2020;1-7. doi: 10.1159/000510822.
15. Georgiadou E, Hillemacher T, Muller A, Koopmann A, Lemenager T, Kiefer F. Alkohol und Rauchen: Die COVID-19-Pandemie als idealer Nährboden für Suchte. *Arzteblatt*. 2020;117(25):1251–4.
16. Daly M, Robinson E. Problem drinking before and during the COVID-19 crisis in US and UK adults: Evidence from two population-based longitudinal studies. medRxiv [Internet]. 2020 [cited 2020 Jul 9]; Available from: <http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.06.25.20139022>
17. de Goeij MCM, Suhrcke M, Toffolutti V, van de Mheen D, Schoenmakers TM, Kunst AE. How economic crises affect alcohol consumption and alcohol-related health problems: A realist systematic review. *Soc Sci Med*. 2015 Apr;131:131–46.22.
18. Clay JM, Parker MO. Alcohol use and misuse during the COVID-19 pandemic: a potential public health crisis? *Lancet Public Health*. 2020 May;5(5):e259.
19. Chisholm D, Moro D, Bertram M, Pretorius C, Gmel G, Shield K, Rehm J. Are the »best buys« for alcohol control still valid? An update on the comparative cost-effectiveness of alcohol control strategies at the global level. *J Stud Alcohol Drugs*. 2018;79(4):514–22.
20. de Goeij MCM, Suhrcke M, Toffolutti V, van de Mheen D, Schoenmakers TM, Kunst AE. How economic crises affect alcohol consumption and alcohol-related health problems: A realist systematic review. *Soc Sci. Med*. 2015 Apr;131:131–46.22

CEPLJENJE PROTI HPV IN VPLIV EPIDEMIJE NA ODZIV VABLJENIH – OCENA PEDIATRA/SPEC. ŠOLSKE MEDICINE

Tatjana Grmek Martinjaš

POVZETEK: Med razglašeno epidemijo COVID-19 spomladi 2020, ko so bili odpovedani sistematični preventivni pregledi šolarjev in po uredbi MZ opravljana le nujna cepljenja, se je v ZD Ljubljana precepljenost deklic s cepivom proti HPV znižala. V primerjavi z letom 2019 je nižja za tretjino.

Ključne besede: cepljenje proti HPV, epidemija COVID-19

VSEBINA

Okužba s človeškimi papilomavirusi (angl. human papillomaviruses, HPV) je najpogostejša spolno prenosljiva okužba in najpogostejši vzrok predrakavih sprememb materničnega vratu visoke stopnje in raka materničnega vratu, nekaterih vaginalnih, penilnih, analnih in oralnih rakov (papilomi grla) ter genitalne bradavice (kondilome). Obstaja več kot 200 različnih genotipov HPV (1, 2).

Skoraj vsi spolno aktivni ljudje se vsaj enkrat v življenju okužijo s HPV. Več kot 99 % raka materničnega vratu nastane kot posledica okužbe s HPV. V Sloveniji imamo organiziran državni presejalni program za zgodnje odkrivanje predrakavih sprememb materničnega vratu (DP ZORA) že od leta 2003.

Najboljša zaščita pred okužbami s HPV je cepljenje. V Sloveniji se cepljenje proti HPV izvaja kot priporočljivo cepljenje ob sistematskem pregledu pri deklicah, ki obiskujejo 6. razred osnovne šole, in tudi pri tistih, ki so obiskovale 6. razred v šolskem letu 2009/10 ali kasneje in še niso bile cepljene (zamudnice). Redno cepljenje proti HPV pri deklicah izvajamo pediatri in šolski zdravniki. Zamudnice se proti HPV lahko cepijo tudi v ambulantah za študente, cepljenje pa lahko izvajajo tudi drugi zdravniki.

Cepljenje proti HPV je najučinkovitejše pred morebitno izpostavljenostjo okužbi s HPV, torej pred prvimi spolnimi stiki. Cepljenje ne zdravi že obstoječe okužbe s HPV in njenih zapletov. Za zaščito oseb, mlajših od 15 let, sta dovolj dva odmerka cepiva, za starejše od 15 let, pa so potrebni trije odmerki. Do sedaj opravljene raziskave so pokazale, da zaščita s cepljenjem proti okužbi s HPV traja vsaj deset let, pričakuje pa se, da bo zaščita še bistveno daljša. Zaenkrat velja, da poživitveni odmerki niso potrebni.

Leta 2019 je bil pripravljen predlog širitve Nacionalnega programa cepljenja tudi za cepljenje dečkov proti okužbam s HPV na stroške obveznega zdravstvenega zavarovanja. Trenutno čakamo potrditev s strani Zdravstvenega sveta (3).

CEPLJENJE V ČASU PO RAZGLASITVI EPIDEMIJE

Ko je bila 12. 3. 2020 v Sloveniji razglašena epidemija COVID-19 je opravljanje sistematičnih preventivnih pregledov zastalo. Dokler ni stekla nabava/dobava osebne varovalne opreme, se niso opravljali preventivni pregledi in cepljenja. V začetku aprila 2020 je RSK za pediatrijo že sprejel mnenje, da se opravljajo nujni preventivnih pregledi s cepljenjem za dojenčke, šolski preventivni pregledi pa so se opustili v celoti. Sredi aprila je prišlo do širitve nujnega obsega dela, vključeni so bili pregledi in cepljenje vstopnikov, cepljenje proti HPV pa se je lahko odložilo na september 2020.

V Zdravstvenem domu Ljubljana smo takoj po začetku veljavnosti uredbe, ki je razširila program nujnih preventivnih pregledov, začeli vabiti na cepljenja, tudi proti HPV.

Po terminskem planu opravljanja sistematičnih preventivnih pregledov se pregledi šestih in osmih razredov osnovne šole, ko je predvideno prostovoljno cepljenje proti HPV, opravljajo v začetku šolskega leta, torej septembra in oktobra. Večina šestih in osmih razredov je tako že opravila sistematični preventivni pregled in tiste deklice, pri katerih so

starši pristali na cepljenje, so prejele prvi odmerek cepiva proti HPV. Drugi odmerki so bili predvideni čez šest mesecev, torej marca in aprila 2020, v času razglašene epidemije in odpadlih cepljenj. Takoj po sprostitvi ukrepov smo deklice povabili na cepljenje.

Cepljenje zamudnic je bilo slabše. Običajno cepimo dijakinje prvega in tretjega letnika srednje šole, saj z gradivom za sistematični preventivni pregled dobijo tudi informacije o cepljenju proti HPV ter soglasje za cepljenje. Prvi letniki srednjih šol so popolnoma izpadli iz preventivnega programa, dijakinje tretjih letnikov pa smo v maju 2020 vabili na cepljenje proti tetanusu in se hkrati dogovarjali tudi za cepljenje proti HPV, vendar mnogo manj uspešno kot prejšnja leta.

PODATKI O PRECEPLJENOSTI PROTI HPV

V šolskih letih 2016/2017, 2017/2018 in 2018/2019 je bilo v Ljubljani cepljenih proti HPV 33,9 %; 25,9 % in 48,5 % deklic šestega razreda (4). Podatkov za šolsko leto 2019/2020 še nimamo na voljo.

Po podatkih Zdravstvenega doma Ljubljana je bilo v ZDL v letu 2019 cepljenih skupno 3463 deklet (šesti razred + osmi razred; dekleta nad 15 let starosti). V letu 2020 je bilo skupno cepljenih 2171 deklet. V primerjavi z letom 2019 je bilo v letu 2020 cepljenih 62,67 % deklet. Kot je razvidno iz tabele, se največ deklet cepi v šestem razredu ter kasneje v prvem in tretjem letniku srednje šole (zamudnice).

V obdobju razglašene epidemije in omejevalnih ukrepov pri izvajanju preventivnih programov je bil viden podoben upad – število cepljenih deklic v obdobju 1. 3. 2020–30. 6. 2020 je bilo v primerjavi z istim obdobjem leta 2019 65 %.

Tako v svetu kot v Sloveniji nacionalni trendi kažejo upad cepljenj proti HPV zaradi pandemije koronavirusa. Razveseljivo je, da je bil upad cepljenja najmanjši pri deklicah v 6. razredu osnovne šole, ki imajo od cepljenja tudi največ koristi (5).

Tabela 1. Število cepljenih deklet proti HPV v ZD Ljubljana v letih 2019 in 2020. Posebej so prikazani rezultati za obdobje zaostrovanja in sproščanja ukrepov zaradi epidemije COVID-19 v letu 2020 (od 1. 3. do 30. 6.) in primerljivo obdobje v letu 2019.

Starost deklet ob cepljenju	Leto 2019	Leto 2020 (do 21. 10.)	Število cepljenih v letu 2020/v letu 2019	Obdobje 1. 3.–30. 6. 2019	Obdobje 1. 3.–30. 6. 2020	Število cepljenih od 1. 3. do 30. 6. leta 2020/ v enakem obdobju leta 2019
6. razred (12 let)	1479	1049	70,90 %	586	454	77,50 %
8. razred (14 let)	378	202	53,40 %	80	62	77,50 %
Več kot 15 let	1607	920	57,20 %	568	285	50,20 %
Vse starosti	3464	2171	62,70 %	1234	801	64,90 %

V marcu 2020 so se pacienti posluževali elektronskega komuniciranja in so le redko prišli na kurativne preglede, preventivni pa so bili za 2–3 tedne popolnoma odpovedani. Po sprostitvi ukrepov se je cepljenje ponovno vzpostavilo, vendar je bilo opravljenih v primerjavi s preteklim letom za dobro tretjino manj cepljenj.

Potrebno bo osveščanje, informiranje in aktivno vabljenje t. i. zamudnic, da bomo lahko nadoknadili zamujena cepljenja v času epidemije COVID-19.

LITERATURA

1. WHO: Who and Unicef warn of a decline in vaccinations during covid-19. Dostopno na: <https://www.who.int/news/item/15-07-2020-who-and-unicef-warn-of-a-decline-in-vaccinations-during-COVID-19>

2. NIJZ: Varnost cepljenja proti hpv.
Dostopno na: <https://www.nijz.si/sl/o-varnosti-cepljenja-proti-hpv-0>
3. NIJZ: Evropski teden preprečevanja raka materničnega vratu, 2020.
4. NIJZ, Podatkovni portal.
5. Lei J., Ploner A., Elfström K. M., Wang J., Roth A., Fang F., Sundström K., Dillner J., Sparén P. HPV Vaccination and the Risk of Invasive Cervical Cancer. *N Engl J Med.* 2020; 383 (14): 1340–1348.

PRIMARNO ZDRAVSTVENO VARSTVO IN VPLIV COVIDA-19 V LUČI ZGODNJEGA ODKRIVANJA RAKA

Nena Kopčavar Guček

POVZETEK: Pravočasno prepoznavanje in zgodnja terapija rakavih bolezni sta osnovna pogoja za uspešno zdravljenje. Med pandemijo COVID-19 je zaradi zasedenosti zdravstvenega osebja in opreme prihajalo do zaostanka pri zgodnjem odkrivanju raka. Do oklevanja pri vstopu v zdravstveni sistem je prihajalo tudi s strani bolnikov, ki so simptome minimalizirali – zaradi strahu pred okužbo s covidom-19 so oklevali s pregledom pri zdravniku ali pa so iz obzirnosti do obremenitve zdravstvenega sistema svoj pregled preložili na kasnejši čas. Zdravstveni delavci na primarni ravni so bili obremenjeni s številnimi drugimi nalogami, dostop do njih je ovirala preusmeritev na telemedicino, za katero številni bolniki niso imeli ustreznega znanja in opreme. Covid je v osnovnem zdravstvenem varstvu pokazal na izrazite kadrovske vrzeli – še posebej v družinski medicini –, ki jih je treba čim prej učinkovito zapolniti. Čim prejšnja vzpostavitev normalnega delovanja primarne ravni zdravstva in vztrajanje na rednem delovanju presejalnih programov za zgodnje odkrivanje raka lahko omogočita dobre izide zdravljenja.

UVOD

Preventiva, zgodnje zaznavanje bolezni in kontinuiteta v spremljanju bolnikov so pglavitne značilnosti primarnega zdravstvenega varstva (1). Med pandemijo COVID-19 so številni bolniki odpovedali svoje obiske v ambulantah, nekateri so jih želeli preložiti na kasnejši čas. Vzrok ni bil le strah pred okužbo, nekateri so svoje težave ocenili kot manj pomembne in niso želeli dodatno obremenjevati zdravstvenih služb.

Izvajalci so številne storitve prenesli v okolje telemedicine. Ta način terja ustrezno tehnično opremo in znanje z obeh strani, tudi s strani bolnikov. V času epidemije so se pokazali kadrovske primanjkljaji v zdravstvu, ki so bili problem že pred epidemijo, drugi pa so nastali kot posledica obolevnosti med zdravstvenimi delavci. Premestitve zdravstvenih delavcev na druga delovišča in začasno zapiranje nekaterih zdravstvenih ustanov

v korist nameščanja bolnikov s covidom-19 so zagotovo prispevala k zaostankom v oskrbi nekaterih bolnikov.

Prevladujoče mnenje je, da so zaradi covida-19 zaostali ne le obravnava že znanih oseb s kroničnimi boleznimi, ampak tudi prepoznavanje in obravnava oseb z rakavimi boleznimi ter vakcinacije otrok, posledica zmanjšane dostopa do zdravstvenih storitev (1, 2, 3).

Čeprav se zdi večja smrtnost zaradi zakasnele oskrbe bolnikov manj verjetna, je možnost kasnejšega odkrivanja novih bolnikov in slabše urejenosti že prepoznanih kroničnih bolnikov v opisanih pandemskih razmerah pričakovana (1). Resnični izziv predstavljajo dolgoročne populacijske posledice preprečevanja, pravočasnega odkrivanja in zdravljenja kroničnih bolezni, kamor sodijo tudi rakave bolezni.

ZGODNJE ODKRIVANJE RAKA V DRUŽINSKI MEDICINI

Zdravnik družinske medicine (ZDM) se srečuje z bolnikom z rakavo boleznijo v vseh njenih stadijih. Kot zdravnik prvega stika in z nizkopravnim dostopom v našem zdravstvenem sistemu je praviloma prvi, ki se sreča z bolnikom na primarni preventivni obravnavi ali pa pri obisku v ambulanti zaradi simptomov. Pri odkrivanju rakave bolezni lahko veliko prispeva, tako da dobro pozna problematiko malignih bolezni, je temeljit in natančen pri anamnezi ter kliničnem pregledu. Nobenega dvoma ni, da ima ZDM odločilno vlogo pri svetovanju in naporitvah za odkrivanje zgodnjih oblik raka. Natančna družinska anamneza je poleg ostalega odlična in uspešna metoda, ki omogoča, da testiramo ali natančneje pregledujemo bolnike z večjim tveganjem za posamezno vrsto raka (4). Še pomembnejša je njegova svetovalna vloga – ne le zgolj pri zgodnjem odkrivanju, pač pa tudi pri preprečevanju raka. Bolniku lahko svetuje vključevanje v presejalne programe in predvsem preventivne ukrepe v smislu zdravega življenjskega sloga (5).

ZDM obravnava bolnika v okolju njegove družine, do katere je enako odgovoren kot do bolnika. Pogosto se spopada z lastno nemočjo (6). Bolnik

od njega pričakuje, da ga bo pregledal brez odlašanja, želi razlago o svojem stanju, potrebuje načrt zdravljenja ter občutek varnosti, angažiranosti, skrbi in zavzetosti (7).

Pri preventivi, prepoznavanju in soočanju z rakavo boleznijo bolnika sodeluje ves tim ambulante družinske medicine, vključno z ambulantno medicinsko sestro, referenčno sestro, patronažno sestro in vsemi drugimi strokovnjaki, dosegljivimi v primarnem zdravstvu (fizioterapevti, diagnostični laboratorij, radiolog, Centri za krepitev zdravlja oz. Centri za zdravstveno vzgojo, psiholog, zobozdravnik, ginekolog, pulmolog). Zdravnik družinske medicine koordinira skrb za bolnika tudi s specialističnimi zdravstvenimi ustanovami (Onkološki inštitut, Univerzitetni rehabilitacijski inštitut, drugi klinični specialisti) in z drugimi inštitucijami, pomembnimi za bolnikovo biopsihosocialno oskrbo (ZZZS, Center za socialno delo, delodajalec, Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje). Tudi skozi obdobje diagnostike na sekundarnem nivoju se bolniki zatekajo v ambulante svojega izbranega zdravnika po podporo, motivacijo, zaradi razlage izvidov ipd.

Primarna preventiva

Primarna preventiva je med najpomembnejšimi pristopi za obvladovanje raka. Usmerjena je v zdravo populacijo in zmanjšuje izpostavljenost različnim tveganjem za nastanek bolezni ali pa zvišuje odpornost za neogibna tveganja. Na polju rakavih bolezni vključuje tako posege v zakonodajo (npr. prepoved uporabe kancerogenih snovi, npr. azbesta), spodbujanje zdravega načina življenja (npr. opustitev kajenja, redno telesno gibanje, zdrava prehrana) kot cepljenja (npr. cepljenje proti HPV).

Z obvladovanjem vseh ključnih dejavnikov tveganja, kot so kajenje, škodljiva in tvegana raba alkohola, nezdrava prehrana, pomanjkanje telesne dejavnosti in čezmerna teža ter debelost, škodljivo sončenje, izpostavljenost karcinogenom v delovnem in bivalnem okolju, lahko preprečimo tudi 40 % vseh rakov (8).

Vloga zdravnika družinske medicine pri promociji zdravega življenjskega sloga je ključna, saj je tisti zdravstveni strokovnjak, s katerim se bolniki

praviloma najpogosteje srečujejo in ki ima z njimi kontinuiran, partnerski odnos. Svoje bolnike za razliko od drugih strokovnjakov obravnava širše, v njihovem biopsihosocialnem okolju, kjer običajno tudi sam živi.

Na polju primarne preventive raka je njegova vloga motivacijska, spodbujevalna in povezovalna. Primarni preventivni pregledi v referenčni ambulantni omogočajo prepoznavanje dejavnikov tveganja pri zdravi populaciji in možnost vpliva nanje. Zdravnik družinske medicine lahko bolnika informira o odkritih dejavnikih tveganja in o njihovi vlogi pri zdravju in bolezni, ga usmeri k številnim aktivnostim v skupnosti, tudi v zdravstveno-vzgojne centre (ZVC), nevladne organizacije in k drugim izvajalcem zdravstvene dejavnosti. Uspehe pri spremembah življenjskega sloga, merljive in neme-rljive, spremlja sproti in bolnika spodbuja in motivira k nadaljnjim korakom ter k vzdrževanju doseženih sprememb.

Sekundarna preventiva

Na polju sekundarne preventive gre za odkrivanje zgodnjih oblik rakave bolezni pri rizični populaciji. Z zgodnjim odkrivanjem bolezni je omogočeno čim prejšnje zdravljenje s kar najmanjšimi možnimi posledicami ter vračanje bolnikov v njihovo delovno in domače okolje.

V Sloveniji imamo uvedene programe za zgodnje odkrivanje raka na dojki (DORA), raka na materničnem vratu (ZORA) in na debelem črevesu (SVIT). Zdravnik družinske medicine ima pomembno posvetovalno in motivacijsko vlogo, saj je soočanje s tako imenovano preventivno skepso univerzalen pojav. V programu SVIT smo tudi sproti obveščeni o izidih testiranja, kar omogoča še aktivnejšo vlogo pri spodbujanju k udeležbi in pri napotitvi bolnika na nadaljnje preiskave. V program DORA lahko bolnice, ki po 50. letu še niso opravile osnovne preiskave, napoti ZDM ali specialist ginekolog, ki deluje na primarni ravni. Pregled dojk prilagodimo družinski anamnezi (4) in nanj nujno napotimo bolnice, pri katerih je mogoče zatipati spremembo v dojki, bolnice z vdrto prsno bradavico, nenavadno bolečino, izcedkom iz bradavice zunaj dojenja ali z drugimi alarmantnimi novonastalimi spremembami. K rednim ginekološkim pregledom na dve leti ZDM spodbuja vse ženske in pri bolezenskih spremembah svetuje čim prejšnji

nujen pregled. Presejanje za raka prostate z intervalnim določanjem PSA v krvi moških nad 50. letom sodi v delo zdravnika družinske medicine in njegove referenčne ambulante. Možnost pregleda kožnih sprememb je izvedljiva ob vsakem pregledu v ambulanti družinske medicine.

Na tem mestu velja omeniti tudi, da v okviru preventivnih pregledov v referenčni ambulanti poleg presejanja za bolezen prostate izvajamo še presejanje za srčno-žilne bolezni, sladkorno bolezen, arterijsko hipertenzijo, kronično obstruktivno pljučno bolezen, depresijo, osteoporozo.

Simptomatski bolniki se vzporedno z referenčno ambulanto obravnavajo v okviru kurativne ambulante DM. Pri bolniku, ki se oglasi v ambulanti z znaki in simptomi, ki bi lahko pomenili rakavo bolezen, diagnostika praviloma steče takoj. Laboratorijske preiskave, ultrazvok trebuha, RTG prsnih organov so največkrat dosegljivi na primarni ravni. Skladno z ugotovitvami, družinsko anamnezo in s strokovnimi smernicami je bolnik z ustrezno stopnjo nujnosti napoten v obravnavo na sekundarno raven.

ZDM je tisti, ki bolnika pospremi skozi obdobje negotovosti med preiskavo in prejetjem rezultata. Bolnik potrebuje pogovor, da ubesedi svoj strah, pomembno je, da ima tudi socialno mrežo, s katero deli svoje občutke. Vzdrževati mora način življenja, ki mu omogoča preusmerjanje pozornosti, vzdrževanje dobre telesne pripravljenosti, dovolj spanja, tehniko soočanja s stresom, zadovoljivo izpolnjevanje pričakovanj na delovnem mestu in v domačem okolju. Odprte poti komuniciranja med ZDM in bolnikom so v tem času še posebej pomembne. Spremljanje psihičnega počutja je pomembno, saj čas v pričakovanju izvida lahko izzove tudi nepremišljena in samodestruktivna obnašanja.

Diagnoza rak za zmeraj spremeni življenje. Naše delo vključuje tudi sporočanje slabe novice, ki je pomembno poglavje v izobraževanju zdravnikov družinske medicine (9). Bolnik, ki je bil seznanjen z diagnozo, gre skozi pet faz (6):

- zavračanje dejstva o bolezni in beg v osamitev,
- jeza, nasprotovanje,

- zanikanje (pogajanje, predvsem z zdravniki),
- depresija,
- sprijaznjenje s pričakovanji, mirno in častno sprejetje bolezni (10).

Zdravnik bi moral ugotoviti, v kateri fazi je bolnik, in temu prilagoditi pogovor. Pogovori o diagnozi, prognozi in terapiji so vsebina skoraj vseh njegovih nadaljnjih stikov z bolnikom. Skozi podobne faze gre tudi bolnikova družina, zato so pogosti sestanki z več družinskimi člani hkrati, t. i. družinske konference kot posebna oblika sporazumevanja (11).

Obisk bolnika in njegove družine na domu je oblika obravnave izključno v družinski medicini in ta predstavlja pomemben element v obravnavi bolnika z rakom tudi v fazi, ko se ta šele sooča z novoodkrita boleznijo (12).

OVIRE PRI ZGODNJEM ODKRIVANJU RAKA V DRUŽINSKI MEDICINI

Presejanje celotne populacije za posamezne vrste raka je praktično nemogoče, četudi so načini za zgodnje odkrivanje znani (5). Soočamo se izzivom natančnih navodil, potrebnih sredstev, in s spremljajočimi etičnimi dilemami. Pomembno vlogo pri manjši zavzetosti za presejanje imata tudi pogostnost in pojavnost bolezni, saj z manjšo pojavnostjo tudi močno upade smotrnost presejanja, ker mnoge preiskovance zaradi lažno negativnih izvidov presejanj po nepotrebnem obremenjujemo z dodatnimi preiskavami, jim povzročamo duševne stiske in odpiramo vrata iatrogenim neželenim učinkom medicinskih ukrepov (t. i. kvartarna preventiva) (13). Tako lažno pozitivni kot lažno negativni izidi preiskav pri bolniku povzročajo vznemirjenje in napetost.

Pri nekaterih oblikah malignih bolezni je cikel od zgodnje oblike do izražene tako kratek, da bi morala biti obdobja presejanja zelo pogosta in so zato težko izvedljiva. Strokovnjake zanima predvsem končno zmanjšanje smrtnosti, medtem ko so za bolnika enako pomembne tudi druge perspektive, npr. posledice zdravljenja, psihosocialna rehabilitacija ipd. Projekt

OREH je obetajoča priložnost uvedbe celostne rehabilitacije onkoloških bolnikov z izrazito multidisciplinarnim pristopom, v katerega so vključeni tudi ZDM (14). Za bolnika z rakom na prostati bo mogoče posledična impotenca ali inkontinenca po zdravljenju kljub zazdravitvi in ugodni napovedi izida težko sprejemljiva.

VPLIV COVIDA-19 NA ZGODNJE ODKRIVANJE RAKA V DRUŽINSKI MEDICINI

Obremenitve ambulant družinske medicine v času covid-19

Brez dvoma bi raka morali prepoznavati in zdraviti brez odlašanja, čim prej. Samo zgodnje prepoznavanje raka omogoča pravočasno zdravljenje brez zapletov. Pacienti vstopajo v proces prepoznavanja in zdravljenja raka na tri načine; največkrat so napoteni k specialistu onkologu po pregledu pri osebнем izbranem zdravniku. Del pacientov ima tako hude simptome, da so sprejeti v onkološko obravnavo skozi urgentne službe. Bolniki z atipičnimi simptomi so k specialistu napoteni z nižjo stopnjo nujnosti (15).

ZDM so v pandemiji COVID-19 v Sloveniji imeli številne dodatne obremenitve. Glede na to, da je splošno znano, da je število ZDM v Sloveniji precej pod evropskim povprečjem, so dodatne naloge že izpred pandemije preobremenjene stroke zagotovo vplivale na obravnavo kroničnih bolezni in raka.

Tako je bilo vsesplošno navodilo »pokličite svojega osebnega zdravnika« že v prvem valu epidemije. ZDM smo se poleg rednega dela v svojih ambulantah morali spoprijeti še z naslednjimi nalogami:

- napotitve in naročanje bolnikov na vstopne točke za odvzem brisa za COVID-19;
- delo na vstopnih točkah (jemanje brisov);
- delo v ambulantah za bolnike s covidom-19 (dodatno delo popoldne, v popolni zaščitni varovalni opremi);

- svetovanje in monitoriranje bolnikov s covidom-19, ki so bolezen prebolevali doma;
- svetovanje, informiranje in podpora bolnikom, ki so zaradi pandemije in posledičnih ukrepov trpeli zaradi anksioznosti;
- sprotno spremljanje navodil in smernic za delo v razmerah pandemije;
- delo na urgenci;
- obiski na domu ipd.

Mnogi med ZDM so zboleli za covidom-19, zato se je število razpoložljivih zdravnikov še zmanjšalo. Tudi v času največjih omejitev so ambulate družinske medicine delovale s stalno možnostjo osebnega pregleda v nujnih primerih in skladno z navodili strokovne skupine implementirale telemedicino. Nasprotno s prepričanjem nekaterih, da svojega dela ne opravljamo, smo vseskozi (16):

- obravnavali in predpisovali antibiotike posameznikom z akutnimi okužbami;
- prevezovali bolnike s kroničnimi ranami, število gangrene in amputacij se med epidemijo ni povečalo;
- odstranjevali šive in sponke bolnikom po operativnih posegih;
- nadzorovali zdravstveno stanje in predpisovali zdravila kroničnim bolnikom;
- predpisovali medicinsko-tehnične pripomočke za vodenje sladkorne bolezni, pripomočke pri inkontinenci ipd.;
- izvajali predoperativne preiskave pri bolnikih z napovedanimi/naročenimi operacijskimi posegi;
- vodili in podaljševali bolniške staleže, izdajali bolniške liste za bolnike s covidom-19 in z vsemi drugimi zdravstvenimi težavami, saj bi v nasprotnem primeru bolniško odsotni posamezniki ostali brez sredstev za preživetje;

- posredovali medicinsko dokumentacijo specialistom medicine dela, prometa in športa za izvedbo pregledov pred nastopom na delo, pregledom pred vozniškim izpitom ipd.;
- redno predpisovali terapijo kroničnim bolnikom;
- izdajali napotnice ter omogočali nujne in zelo hitre preglede pri kliničnih specialistih;
- nepokretnim pacientom izdajali naloge za nujne obiske patronažne sestre;
- nepokretnim bolnikom omogočali nujne prevoze z izdajo naloga za prevoz;
- omogočali zdravstveno oskrbo v domačem okolju predčasno odpuščenim bolnikom iz bolnišnice zaradi praznjenja oddelkov;
- opravljali mrliške ogleda v ruralnem okolju;
- opravljali dežurstva na enotah nujne medicinske pomoči.

Potrebe po diagnostiki, ki ni bila izvedena v času covida-19, se bodo zvišale, kljub omejenim kadrovskim in tehničnim zmožnostim. Strokovnjaki že opazujejo posledice odložene diagnostike ter terapije v času pandemije in pričakujejo, da bo možnih več slabih izhodov rakave bolezni (15).

Ovire bolnikov s sumom na raka v času covida-19

V času covida-19 smo zdravstveni strokovnjaki opazili, da so bolniki svoje simptome, povezane z rakom, pogosto minimalizirali v primerjavi s covidom-19. Bali so se vstopa v zdravstvene ustanove zaradi možnosti okužbe. Nekateri so bili obzirni do preobremenjenega zdravstvenega sistema in so svoj obisk pri osebnem izbranem zdravniku preložili na kasnejši čas.

Zaradi omejenega ali celo prekinjenega javnega prevoza so nekateri bolniki imeli težave z dostopom do zdravstvenih ustanov. Preusmeritev osebnega stika v telemedicino je za bolnike lahko predstavljala oviro zaradi pomanjkanja znanja ali opreme.

Kritičnost laične javnosti zaradi zakasnelih pregledov in zdravljenja je razumljiva, na drugi strani pa sta tako število zdravstvenih delavcev kot opreme omejeno, kar v našem zdravstvenem sistemu zaenkrat predstavljata še resen izziv.

V drugem valu epidemije COVID-19 se po uredbi vlade presejalni programi za rakave bolezni izvajajo brez omejitev.

ZAKLJUČEK

V času pandemije COVID-19 nedvomno prihaja do zamude pri zgodnjem odkrivanju raka.

Najpogostejši vstop bolnikov v sistem zdravljenja raka je na primarni ravni, ki je bila v času pandemije izrazito preobremenjena.

Posledice zakasnitve pri prepoznavanju in zgodnjem zdravljenju rakave bolezni bodo najverjetneje povzročile slabe izide zdravljenja.

Čim prejšnja vzpostavitev in vzdrževanje programov presejanja z zgodnjim odkrivanjem rakavih bolezni omogoča dobre izide zdravljenja.

Kadrovske vrzeli na primarni ravni, ki so med covidom-19 postale še izrazitejše, je nujno zapolniti.

LITERATURA

1. Wright A., Salazar A., Mirica M., Volk L. A., Schiff G. D. The Invisible Epidemic: Neglected Chronic Disease Management During COVID-19. *J Gen Intern Med.* 2020; 35(9): 2816–2817 [ogled 30. 9. 2020]. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7359916/>
2. Davenport L. Cancer Diagnosis and Treatment Upended by COVID-19, Says CRUK; 2020 [ogled 3. 6. 2020]. Dostopno na: <https://www.medscape.com/viewarticle/929575/>
3. Hoffman J. Vaccine Rates Drop Dangerously as Parents Avoid Doctor's Visits; 2020 [ogled 3. 6. 2020]. Dostopno na: <https://www.nytimes.com/2020/04/23/health/coronavirus-measles-vaccines.html/>
4. Selič P., Klemenc Ketiš Z., Zelko E., Kravos A., Rifel J., Makivič I., Poplas Susič A., Tevžič Š., Cerovič M., Peterlin B., Kopčavar Guček N. Development of an algorithm for determining of genetic risk at the primary healthcare level – a new tool for primary prevention: a study protocol. *Zdr. Varst.* 2020; 59(1): 27–32. doi: 10.2478/sjph-2020-0004.
5. Tušek Bunc K., Kersnik J. Zgodnje odkrivanje raka v družinski medicini – prikaz na modelu raka debelega črevesa in danke. *Zdrav. Vestn.* 2007; 76: 787–94 [ogled 8. 11. 2020]. Dostopno na: https://www.researchgate.net/publication/251988699_ZGODNJE_ODKRIVANJE_RAKA_V_DRUZINSKI_MEDICINI_-_PRIKAZ_NA_MODELU_RAKA_DEBELEGA_CREVESA_IN_DANKE
6. Božiček F. Bolnik z rakom in njegov družinski zdravnik. *Obzor. Zdr. N* 1998; 32: 51–4.
7. Švab I., Kersnik J. Vsebina posveta v ambulanti. In: Švab I. Sporazumevanje med zdravnikom in bolnikom: 12. učne delavnice za zdravnike splošne medicine. Ljubljana: Sekcija za splošno medicine SZD. 1995: 25–31.
8. Evropski kodeks proti raku [ogled 1. 11. 2020]. Dostopno na: <https://priporocila.si/nasveti/>
9. Lunder U., Kersnik J. Sporočanje slabe novice. *Medicinski razgledi.* 2003; 42(1): 73–79. URN: NBN: SI: doc-UN2ZIBU7. Dostopno na: <http://www.dlib.si>
10. Luban-Plozza B., Poldinger W., Kroger F. Psihosomatski bolnik v splošni ambulantni in njegovo zdravljenje. Ljubljana: Državna založba Slovenije. 1993: 145–51.
11. Kopčavar Guček N. Družinska konferenca (družinski sestane). Predavanje za specializante družinske medicine [ogled 7. 11. 2020]. Dostopno na: https://www.mf.uni-lj.si/application/files/8615/5259/1857/DRUZINSKA_KONFERENCA_DRUZINSKI_SESTANEK1.pdf
12. Kersnik J., Švab I. Hišni obisk. *Med. Razgl.* 1996; 35: 397–403.

13. Martins C., Godycki-Cwirko M., Heleno B., Brodersen J. Quaternary prevention: reviewing the concept. *EJGP* 2018 [ogled 2. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13814788.2017.1422177>
14. Celostna rehabilitacija onkoloških bolnikov [ogled 1. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.onko-i.si/oreh>
15. Hamilton W. Cancer diagnostic delay in the COVID-19 era: what happens next? *Lancet Oncology* 2020 [ogled 7. 11. 2020]. Dostopno na: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045\(20\)30391-0.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lanonc/PIIS1470-2045(20)30391-0.pdf)
16. Sagadin P. Boleča izpoved zdravnice, ki od RTV Slovenija zahteva popravek in opravičilo zaradi prispevka novinarja Marka Štora, ki se je spraševal »kje so in kaj torej delajo zdravniki in medicinske sestre na primarnem nivoju« [ogled 7. 11. 2020]. Dostopno na: <https://nova24tv.si/slovenija/boleca-izpoved-zdravnice-ki-od-rtv-slovenija-zahteva-popravek-in-opravicilo-zaradi-prispevka-novinarja-marka-stora-ki-se-je-spraseval-kje-so-in-kaj-torej-delajo-zdravniki-in-medicinske-sestre-na-p/>

DRŽAVNI PROGRAM ZA OBVLADOVANJE RAKA IN NJEGOVA VLOGA V PREVENTIVI

Sonja Tomšič, Branko Zakotnik

POVZETEK: Rak je ena od najpomembnejših bolezni sodobnega časa. Tako bo najverjetneje tudi v prihodnje, saj se groba incidenčna in umrljivostna stopnja v splošnem večata.

Državni program obvladovanja raka je celovit program ukrepov na državni ravni za obvladovanje raka. Trenutni dokument, ki se izteče leta 2021, ima tri strateške cilje: (1) upočasniti povečevanje incidence raka, (2) povečati preživetje in (3) izboljšati kakovost življenja bolnikov. Za vse strateške cilje je ključna preventivna dejavnost: primarna, sekundarna in terciarna preventiva.

Ne glede na epidemijo ali katero drugo spremenjeno okoliščino v družbi je rak bolezen, ki v populaciji še vedno obstaja in tudi na novo nastaja ter ogroža kakovost in dolžino življenja številnih posameznikov. Za učinkovito zmanjševanje bremena bolezni je potrebno čim bolj neprekinjeno zagotavljati celovite ukrepe za obvladovanje bremena raka.

Ključne besede: Državni program obvladovanja raka, preventiva

UVOD

Rak je ena od najpomembnejših bolezni sodobnega časa. Tako bo najverjetneje tudi v prihodnje, saj se groba incidenčna in umrljivostna stopnja v splošnem večata. V Sloveniji je rak trenutno med vzroki smrti na prvem mestu pri moških in na drugem mestu pri ženskah. Državni program obvladovanja raka je celovit program ukrepov na državni ravni za obvladovanje raka. V Sloveniji imamo tak dokument v veljavi od leta 2010, kar pomeni, da je letos deseta obletnica celovitih ukrepov na področju obvladovanja raka. Preventiva, tako primarna, sekundarna kot terciarna, igrajo ključno vlogo pri celovitem naslavljanju bolezni in so zato nepogrešljivi in ključni del obvladovanja raka v državi.

BREME RAKA V SLOVENIJI

Letno za rakom v Sloveniji zbolijo okoli 15.000 oseb (v letu 2017 14.987), skoraj 8000 moških in več kot 7000 žensk. Med nami živi že več kot 100.000 ljudi, ki so kadarkoli zboleli zaradi ene od rakavih bolezni. Groba incidenčna stopnja se v splošnem veča, v zadnjih dvajsetih letih se je skoraj podvojila, v zadnjem desetletju pa se veča povprečno za 2 % letno (1,9 % pri moških in 2,1 % pri ženskah). Več kot polovica tega povečanja gre pripisati staranju prebivalstva, saj imajo ljudje z daljšo življenjsko dobo tudi več možnost dočakati to bolezen (1).

Na leto zaradi raka umre več kot 6000 oseb, približno 3500 moških in 2800 žensk. Preživetje slovenskih bolnikov z rakom se s časom povečuje. V zadnjih 20. letih (1997–2001 in 2012–2016) se je petletno čisto preživetje povečalo za 11 % (2). Petletno čisto preživetje moških bolnikov s katero koli vrsto raka razen nemelanomskega kožnega, ki so zboleli v obdobju 2013–2017, je bilo že 56,7 %, pri ženskah pa je preseglo 60 % (1).

Na osnovi projekcij staranja prebivalstva ter povečevanja preživetja bolnikov z rakom je tako v prihodnje pričakovati povečevanje bremena raka v naši družbi. Od rojenih leta 2017 bosta do svojega 75. leta starosti predvidoma za rakom zbolela eden od dveh moških in ena od treh žensk (1). Celoviti pristopi za obvladovanje raka so zato ključnega pomena.

MESTO PREVENTIVE V DRŽAVNEM PROGRAMU OBVLADOVANJA RAKA

Trenutno aktualni Državni program obvladovanja raka 2017–2021 (3) ima tri strateške cilje:

1. upočasniti povečevanje incidence raka,
2. povečati preživetje,
3. izboljšati kakovost življenja bolnikov.

Doseganje ciljev je zastavljeno prek izpolnjevanja oziroma doseganja splošnih in specifičnih ciljev, ki si jih lahko natančneje ogledate v dokumentu Državnega programa obvladovanja raka, ki je dostopen na spletni strani www.dpor.si.

Vsi izmed treh strateških ciljev vsebujejo preventivne aktivnosti, in sicer iz področja primarne, sekundarne in terciarne preventive. Za prvi strateški cilj so ključni ukrepi za preprečevanje nastanka raka z izogibanjem poznanim dejavnikom tveganja, s krepitvijo zaščitnih dejavnikov in z odkrivanjem predrakavih sprememb, kar vključujemo med ukrepe primarne in sekundarne preventive. Za doseganje drugega strateškega cilja je pomemben ukrep, ki ga štejemo med sekundarno preventivo, tj. zgodnje odkrivanje rakave bolezni, saj zgodnejše odkritje rakavih sprememb izboljšuje možnosti ozdravitve in omogoča manjše posledice zdravljenja, ki je praviloma manj agresivno ali manj obsežno, in s tem prispeva ključno tudi k izboljševanju kakovosti življenja, kar je tretji strateški cilj. K temu pomembno prispevajo tudi aktivnosti, ki jih štejemo v t. i. terciarno preventivo, tj. celostna rehabilitacija bolnikov. V kolikor lahko v državi zagotovimo kontinuirano izvajanje aktivnosti na vseh področjih, bomo lahko uspešno dosegali zastavljene cilje.

Kot osnovno vodilo za področje primarne preventive je Državni programa obvladovanja raka privzel nasvete proti raku, ki se nahajajo v Evropskem kodeksu proti raku. Ta vključuje preprosto razumljive nasvete za najpomembnejša področja življenjskega sloga, za katere je znano, da so pomembni dejavniki za razvoj različnih rakavih bolezni ali pa gre za spodbujanje zdravih navad. To so: izogibanje tobaku, spodbujanje telesne dejavnosti in vzdrževanje normalne telesne teže, zdrava prehrana, omejevanje pitja alkoholnih pijač, zmanjšanje izpostavljanja sončnim žarkom in radonu, zaščita pred nevarnimi snovmi na delovnem mestu, zaščita pred okužbami, ki jih povezujemo z rakom in proti katerim se lahko zaščitimo z učinkovitimi cepivi, in čim manjša izpostavljenost hormonskim zdravilom za lajšanje menopavzalnih težav. Državni program poleg teh vsebuje tudi cilj na področju okrepitve preventivnih pristopov na primarni ravni zdravstvenega varstva v obliki preventivnih programov, ki so v Sloveniji že vzpostavljeni, a potrebujejo nenehno nadgrajevanje in tudi prilagajanje

novim potrebam v populaciji. Izvajanje ukrepov primarne preventive je v rokah različnih pristojnih javnih inštitucij in organizacij, tudi nevladnih organizacij, ki igrajo pomembno vlogo. Državni programa obvladovanja raka te aktivnosti spremlja ter podpira in sodeluje pri pripravi drugih zakonodajnih in strateških dokumentov v državi, ki usmerjeno naslavljajo katero od problematik.

Državni program obvladovanja raka podpira in spremlja tudi uspešnost delovanja presejalnih programov za področje raka, ki sodijo me t. i. sekundarno preventivo. V Sloveniji imamo uvedene vse tri presejalne programe, ki so tudi na nivoju Evropske unije priporočeni kot učinkoviti za zmanjševanje bremena raka. Gre za presejanje za raka materničnega vratu – Program ZORA (<https://zora.onko-i.si/>), presejanje za raka dojke – Program DORA (<https://dora.onko-i.si/>) in presejanje za raka debelega črevesa in danke – Program Svit (<https://www.program-svit.si/>). Vsi trije programi so centralno vodeni in dosegajo visoke standarde kakovosti, od leta 2018 pa so tudi vsi na voljo po celotnem ozemlju države. Tako program ZORA kot program Svit, ki odkrivata tudi predrakave spremembe, sta s svojim delovanjem že bistveno prispevala k zmanjšanju incidence teh dveh rakov. Dolgoročni cilji presejanja, ki se bodo odražali v zmanjšanju umrljivosti zaradi odkrivanja rakov v bolj zgodnji fazi, bodo v celoti opazni šele v naslednjem desetletju, prvi znaki, da se premikamo v pravo smer, pa se že izrisujejo.

Ukrepi primarne in sekundarne preventive so izrednega pomena za zmanjševanje bremena raka. Ne glede na to, da gre za enostavne in preprosto razumljive ukrepe, gre hkrati za ukrepe, kjer je potreben s strani posameznikov največji napor. Gre za aktivnosti, ki jih je potrebno izvajati »ko si še zdrav«, ko vlogaš v neko odmaknjeno in nepredstavljivo prihodnost in ko zaradi odsotnosti neposredne ogroženosti posameznik ni nujno dovolj motiviran za izvajanje teh ukrepov. Zato so tudi pristopi k osveščanju in naslavljanju t. i. »zdrave populacije« precej drugačni, kot so pristopi za klinično obravnavo, to je tisti del, ki ga posamezniki najpogosteje razumejo pod pojmom zdravstveni sistem. Hkrati sta primarna in sekundarna preventiva področji, kjer je ravno individualen nadzor največji, saj gre za odločitve, ki jih sprejema posameznik v vsakodnevnem življenju. Pri čemer ne smemo

zanemariti ključnega vpliva družbenih okoliščin, ki vplivajo na te individualne odločitve.

Terciarna preventiva, ki jo večina ljudi sploh ne uvršča med preventivo, naslavlja posameznika po tem, ko je že zbolel in želi pri njem čim bolj povrniti oziroma ohraniti kakovost življenja in funkcioniranja. Gre za pristope celovite rehabilitacije, ki so v mnogih državah, tudi pri nas, še v razvoju, smo pa v Sloveniji v zadnjih letih na področju onkologije naredili pomembne premike. Ravno v letošnjem letu se je začel izvajati pilotni projekt za bolnice z rakom dojke, ki ga bomo po uspešni izvedbi razširili tudi na druge bolnike z rakom.

PREVENTIVA V PRIHODNJE

V letu 2021 se veljavnost aktualnega strateškega dokumenta zaključuje. Aktivnosti za pripravo novega so kljub spremenjenim okoliščinam, ki so Slovenijo, Evropo in svet zajele v letu 2020, v teku. Ravno te spremenjene okoliščine pa dajejo še večjo težo preventivi tudi v prihodnje. Pojav novega koronavirusa ter posledična razglasitev pandemije in uvajanje omejevalnih ukrepov v posameznih državah, tudi v Sloveniji, so bistveno vplivali na delovanje zdravstvenega sistema. Kljub temu da je bila onkološka dejavnost v Sloveniji v odloku Vlade (4) opredeljena kot izjema in naj bi zdravstveni sistem na področju onkologije nemoteno opravljal vse potrebne storitve, je bila celotna preventivna dejavnost v času razglasitve prve epidemije (okvirno dva meseca in pol) začasno ustavljena. Tako so se na področju primarne preventive začasno ustavili preventivni programi na primarni ravni (prevenitivni pregledi, referenčne ambulante in z njimi povezane zdravstveno-vzgojne delavnice v Centrih za krepitev zdravja). Začasno so bili ustavljeni tudi vsi trije presejalni programi za raka ter storitve, ki jih v državi uvajamo na področju celovite rehabilitacije po onkološki bolezni.

Kot nam kažejo prve analize, je prišlo na področju rakavih obolenj v času prvega vala epidemije do precejšnjega upada pojavnosti raka, tudi do 30 % (5). Težko bi utemeljevali, da gre za upad pojavnosti raka med populacijo, najverjetneje gre za upad ali zamik pri diagnosticiranju raka zaradi

različnih razlogov, tako na strani posameznikov kot na strani spremenjenega in okrnjenega delovanja zdravstvenega sistema: zmanjšanje iskanja pomoči ob prvih znakih bolezni zaradi strahu pred okužbo, slabša dostopnost do primarne ravni, slabša dostopnost do diagnostičnih storitev, kasnejše odkrivanje rakavih ali predrakavih sprememb zaradi začasne ukinitve ali zmanjšanega delovanja presejalnih programov. Celovite posledice spremenjenih družbenih okoliščin bomo verjetno lahko merili in opazovali šele v prihajajočih mesecih in letih. Prav take spremenjene okoliščine delovanja zdravstvenega sistema pa dajejo še večji pomen ukrepom preventive.

ZAKLJUČEK

Ne glede na epidemijo ali katero drugo spremenjeno okoliščino v družbi je rak bolezen, ki v populaciji še vedno obstaja in tudi nenehno na novo nastaja ter ogroža kakovost in dolžino življenja številnih posameznikov. Za učinkovito zmanjševanje bremena bolezni je potrebno čim bolj neprekinjeno zagotavljati celovite ukrepe za obvladovanje bremena raka, ki so opredeljeni v strateških dokumentih, kot je Državni program obvladovanja raka. Zato bomo ukrepe primarne, sekundarne in terciarne preventive zagotovo umestili tudi v prihodnji strateški dokument. Na novo bo potrebno vključiti tudi predloge, ki bodo omogočali čim bolj neprekinjeno delovanje na področju raka kot ene od ključnih bolezni v sodobnem času kljub nepredvidenim motnjam. Za uveljavljanje celovitih ukrepov pa je potrebno sodelovanje vseh sektorjev družbe, saj lahko le tako zagotavljamo boljše obvladovanja raka in izboljšanje kakovosti življenja za nas in naše zanamce.

LITERATURA

1. Zadnik V., Gašljević G., Hočevar M., Ivanuš U., Jarm K., Pompe-Kirn V., Strojjan P., Tomšič S., Zakotnik B., Žagar T. (eds.) Rak v Sloveniji 2017. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Epidemiologija in register raka, Register raka Republike Slovenije, 2020.
2. Zadnik V., Žagar T., Lokar K., Tomšič S., Duratović Konjević A., Zakotnik B. Preživetje bolnikov z rakom, zbolelih v letih 1997–2016 v Sloveniji. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Epidemiologija in register raka, Register raka Republike Slovenije; v tisku.
3. Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije. Državni program obvladovanja raka 2017–2021. Ljubljana: MZRS, 2017.
4. Odlok o začasnih ukrepih na področju zdravstvene dejavnosti zaradi zaježitve in obvladovanja epidemije COVID-19. Uradni list Republike Slovenije; 32/20.
5. Zadnik V., Mihor A., Tomšič S., Žagar T., Bric N., Lokar K. et al. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia: preliminary results. *Radiol Oncol*; 2020. 29; 54: 329–34.

VPLIV COVIDA-19 NA IZVAJANJE PRESEJALNIH PROGRAMOV ZA RAKA

Dominika Novak Mlakar, Katja Jarm, Urška Ivanuš

POVZETEK: Soočanje programov ZORA, DORA in Programa Svit s situacijo covid-19 predstavlja velik izziv, kako ohraniti in organizirati delovanje programov kljub omejitvam, ki jih prinaša izkušnja z epidemijo. Zmanjšan obseg ali celo nedelovanje programa oziroma odložene preiskave pri osebah s pozitivnim presejalnim testom lahko povzročijo dolgoročne posledice. Število bolnikov z rakom bi se lahko pričelo povečevati, odkriti primeri bolezni pa bi bili v višjih stadijih bolezni, kar bi poslabšalo izhod bolezni in preživetje bolnikov. Kazalniki kakovosti Programa Svit trenutno kažejo na pozitiven trend po ponovnem zagonu programa po končani razglašeni epidemiji, vendar obstaja negotovost glede prihodnosti in skrb zaradi povečevanja števila obolelih zaradi covid-19 in s tem povezana omejevanja razpoložljivih zdravstvenih storitev. Analiza podatkov registra ZORA je pokazala, da so se ženske v poletnih mesecih po zaključku epidemije COVID-19 dobro odzivale na vabila osebnih izbranih ginekologov k presejalnemu pregledu in da so ginekološke ambulante opravile pomembno več dela kot v preteklih letih. V programu DORA glede na merljive kazalnike poteka presejanja ugotavljajo, da se ženske v trenutnih razmerah dobro udeležujejo presejalne mamografije, udeležba je enaka lanskoletni, povprečno dnevno število slikanih pa ne upada. Z organiziranimi presejalnimi programi odkrivamo in učinkovito zdravimo predrakave spremembe oziroma bolezni odkrijemo v zgodnji fazi. Vsi trije presejalni programi so pozvali prebivalce Slovenije, naj še naprej skrbijo za zdrav življenjski slog, se ne prepustijo zdravju škodljivim razvadam ter so pozorni na zgodnje znake raka in ne odlašajo z obiskom pri zdravniku.

Ključne besede: presejalni programi za raka, Program Svit, ZORA, DORA, COVID-19

UVOD

Ministrstvo za zdravje je 11. 3. 2020 izdalo Odredbo o začasnih ukrepih za obvladovanje širjenja nalezljive bolezni SARS-CoV-2 (COVID-19) (Uradni list RS, št. 18/20 in 22/20) z navodilom, da se preneha izvajanje preventivnih zdravstvenih storitev pri vseh izvajalcih zdravstvene dejavno-

sti v mreži javne zdravstvene službe, z izjemo preventivnih zdravstvenih storitev, katerih opustitev bi lahko imela negativne posledice za zdravje pacienta. Zaradi naraščanja števila obolelih s SARS-CoV-2 (COVID-19) je Slovenija 12. 3. 2020 ob 18. uri na podlagi 7. člena Zakona o nalezljivih boleznih (Uradni list RS, št. 33/06) z Odredbo o razglasitvi epidemije nalezljive bolezni SARS-CoV-2 (COVID-19) na območju Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 19/20) razglasila epidemijo.

Za organiziranimi populacijskimi programi zgodnjega odkrivanja raka so uspešna leta delovanja. Soočanje programov ZORA, DORA in Programa Svit s situacijo covid-19 predstavlja velik izziv, kako ohraniti in organizirati delovanje programov kljub omejitvam, ki jih prinaša izkušnja z epidemijo COVID-19. Zmanjšan obseg ali celo nedelovanje programa oziroma odložene preiskave pri osebah s pozitivnim presejalnim testom lahko povzročijo dolgoročne posledice. Število bolnikov z rakom bi se lahko pričelo povečevati, odkriti primeri bolezni pa bi bili v višjih stadijih bolezni, kar bi poslabšalo izhod bolezni in preživetje bolnikov (1–4).

Kako pomembni so presejalni programi za zgodnje odkrivanje raka debelega črevesa in danke (RDČD) in kako hude so lahko posledice zaradi opustitve programa, je prepoznala tudi delovna skupina za presejalne programe RDČD pri World Endoscopy Organization, ki je izvajalcem presejanja priporočila pregled obstoječe organizacije programov in iskanje rešitev za prilagajanje izzivom, kot je epidemija COVID-19 (5).

Presejalni programi za raka materničnega vratu se srečujejo s podobnimi izzivi kot ostali presejalni programi za zgodnje odkrivanje raka, dodaten izziv pa predstavlja uporaba na PCR vezane laboratorijske infrastrukture presejalnih programov v nekaterih državah za testiranje na okužbo SARS-CoV-2. V Sloveniji temu ni bilo tako, saj je presejalna metoda pri nas še vedno citološki pregled brisa materničnega vratu. Za test HPV, ki se uporablja le za triažo žensk s spremembami nizke stopnje in spremljanje po zdravljenju, pa metoda izbora zaenkrat ni PCR, temveč in situ hibridizacija. Ena od pomembnih prednosti presejalnih programov za raka materničnega vratu je, da se večina v presejanju odkritih predrakavih sprememb materničnega vratu visoke stopnje zdravi

ambulantno, v lokalni anesteziji in ni odvisna od razpoložljivosti anesteziologov, ki so ob večanju števila hospitaliziranih bolnikov s covidom-19 pogosto prerazporejeni na delovišča, kjer skrbijo za bolnike s covidom-19. Presejalna preiskava za raka materničnega vratu se v veliko evropskih držav izvaja na primarni ravni zdravstvenega varstva, bodisi v ambulanti družinske medicine ali pri osebni izbranem ginekologu ženske. Izkušnje prvega vala epidemije so tako v Sloveniji kot tujini pokazale, kako pomembno je ohraniti dobro dostopnost prebivalstva do primarne ravni zdravstvenega varstva, če želimo ohraniti celostno zdravje prebivalstva, vključno z zgodnjo diagnostiko novih bolezni ter ustreznim vodenjem bolnikov s kroničnimi boleznimi. Zato ni presenetljivo, da je Svetovna zdravstvena organizacija junija 2020 izdala priporočila za prilagoditve v delovanju kritičnih zdravstvenih podsistemov v času pandemije COVID-19, med katere je umestila tudi delovanje primarne ravni zdravstvenega varstva, med kazalnike učinkovitosti pa je umestila tudi število žensk, presejanih za raka materničnega vratu (6).

Nizozemska skupina epidemiologov s Kliničnega centra Erasmus v Rotterdamu je s pomočjo napovednega modela MISCAN-Breast raziskala, kakšni so dolgoročni učinki prekinitve izvajanja presejalnih programov za raka na smrtnost zaradi raka dojk in katere strategije za ponoven zagon so najučinkovitejše (7). Pokazali so, da 6-mesečna prekinitve zmerno, a pomembno poveča stopnjo umrljivosti, od 0,13 do 2,35 smrti na 100.000 žensk več, kar je odvisno od načina ponovnega zagona. Simulirali so 4 različne strategije ponovnega zagona presejanja po šestih mesecih prekinitve; (I) zamik (ponoven začetek po načrtovanem sosledju vabljenja – pomeni, da bi vsaka četrta ženska imela eno preiskavo manj v svojem življenju), (II) zamik z izjemo prvič povabljenih, (III) zamik z dvigom zgornje starostne meje (na ta način ženske ne bi izgubile zadnje presejalne mamografije) ter (IV) nadoknaditi zamudo v celoti (s povečanjem zmogljivosti, *angl.* ful catch-up). Kot najučinkovitejša se je izkazala zadnja strategija, torej da program nadoknadi vse zaradi pandemije preložene preglede, kar pa je za večino držav malo verjetno, da jim uspe zaradi potrebe po dodatnem osebju in opremi.

Ob ponovnem poslabšanju epidemiološke situacije v Sloveniji in ponovni razglasitvi epidemije oktobra 2020 se na podlagi izkušenj prvega vala epidemije, dobri prilagoditvi izvajalcev novim razmeram ter zadostni količini ustrezne zaščitne opreme presejalni programi za raka niso zaustavili sistemsko. V Odredbi o začasnih ukrepih na področju organizacije zdravstvene dejavnosti zaradi zagotavljanja neodložljive zdravstvene obravnave pacientov z dne 14. in 24. 10. 2020, ki jih je izdalo Ministrstvo za zdravje (Ur. l. RS, št. 142/20 in 154/20), so bili presejalni programi umeščeni med tiste zdravstvene storitve, ki se lahko izvajajo tudi v času epidemije, če izvajalec lahko zagotovi varno izvedbo storitev.

PROGRAM SVIT IN VPLIV COVIDA-19 NA IZVAJANJE

Zaradi razglašene epidemije COVID-19 in Odredbe Ministrstva za zdravje, je Program Svit 16. 3. 2020 prenehal s pošiljanjem testnih kompletov za odvzem vzorcev blata osebam, ki so vrnile izpolnjeno Izjavo o prostovoljnem sodelovanju in so izpolnjevale kriterije za sodelovanje v presejalnem programu. Ker je bilo na terenu več 10.000 testnih kompletov, ki so bili poslani pred 16. 3. 2020, se je vzorce blata, ki so se vračali po pošti v laboratorij Programa Svit, analizirali sproti. Preiskovanci so izvid preiskave prejeli po pošti.

Zaradi razglašene epidemije COVID-19 je večina izvajalcev Svit kolonoskopij po 16. 3. 2020 prenehala z izvajanjem preiskav. Od 1. do 10. 4. 2020 se novih pacientov s pozitivnim presejalnim testom na prikrito krvavitev v blatu na kolonoskopijo ni naročalo. Vlada Republike Slovenije je v Uradnem listu št. 49/2020 objavila Odlok o dopolnitvi Odloka o začasnih ukrepih na področju zdravstvene dejavnosti zaradi zaježitve in obvladovanja epidemije COVID-19, s katerim se je omogočilo izvajanje specialističnih preiskav pri osebah brez simptomov okužbe dihal/covida-19 in ob zagotovljeni ustrežni osebni varovalni opremi za izvajalce. Odlok je stopil v veljavo 11. 4. 2020. Na podlagi odloka se je v Programu Svit 14. 4. 2020 začelo naročanje na kolonoskopije pri izvajalcih, ki so sporočili termine preiskav. Zagotovljena je bila regijska pokritost izvajanja kolonoskopij za potrebe presejalnega programa.

Po navodilu gastroenterološke stroke, organizacije, v kateri delajo, in po navodilih, ki so bila objavljena na spletni strani Ministrstva za zdravje, izvajalci kolonoskopij morajo upoštevati varnostna navodila pri delu s pacienti in navodila o uporabi osebne varovalne opreme (8). Napotitev na kolonoskopijo po pozitivnem testu na kri v blatu se po mnenju gastroenterološke stroke, v organiziranih presejalnih programih, uvršča v kategorijo pregleda z visoko prioriteto in predstavlja za zdrave paciente poseg z nizkim tveganjem (8–9).

Klicni center Programa Svit je naročal na kolonoskopijo samo zdrave paciente, ki v zadnjih 14 dneh niso imeli zvišane telesne temperature (višje od 37.5 °C), znakov okužbe dihal in niso bili v stiku z obolelim z omenjenimi simptomi.

Po navodilu Ministrstva za zdravje je zdravstveno osebje izvajalca specialistične preiskave dan pred preiskavo po telefonu poklicalo vse naročene paciente in preverilo njihovo zdravstveno stanje. Preverjanje zdravstvenega stanja se je izvedlo tudi pred preiskavo v prostorih izvajalca kolonoskopije.

Z uveljavitvijo vladnega Odloka o prenehanju veljavnosti Odloka o začetnih ukrepih na področju zdravstvene dejavnosti zaradi zaježitve in obvladovanja epidemije COVID-19 (Uradni list RS, št. 65/20) je Program Svit 11. 5. 2020 začel ciljni populaciji presejalnega programa po pošti ponovno razpošiljati testne komplete za odvzem vzorcev blata skupaj z 22.000 pred pripravljenimi testnimi kompleti, ki so bili poslani do konca junija 2020. Zaradi večjega obsega testiranih vzorcev se je posledično povečalo število oseb s pozitivnim izvidom testa blata na prikrito krvavitev, ki so potrebovale kolonoskopijo. Čakalna doba na preiskavo se je podaljšala, zato so kolonoskopski centri glede na število čakajočih povečali kolonoskopske kapacitete.

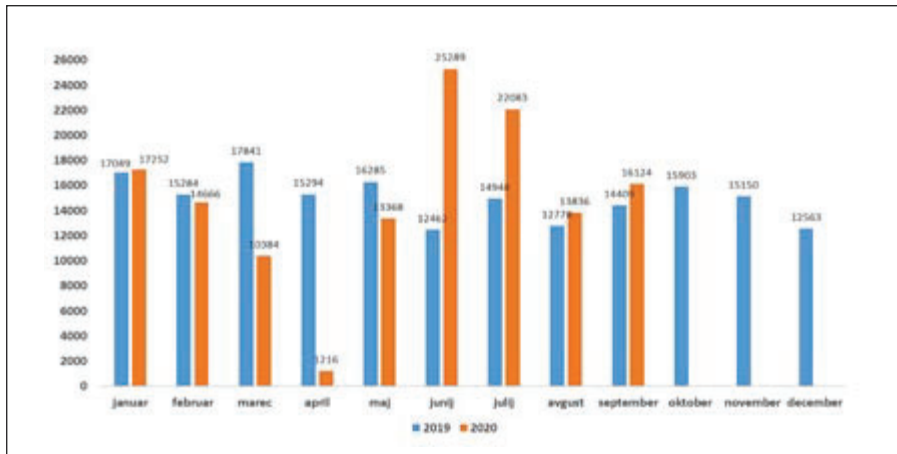
Spremljanje kazalnikov kakovosti Programa Svit v času covid-19

Program Svit z obdobjim spremljanjem organizacijskih kazalnikov, kazalnikov klinično diagnostičnega procesa, zgodnjih kazalnikov vpliva

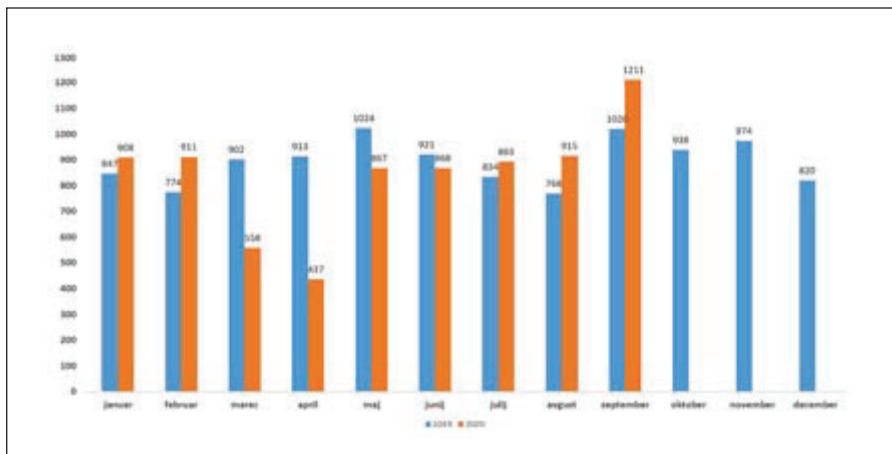
ter kazalnikov kakovosti dela kolonoskopistov in patologov spremlja uspešnost izvajanja programa (10). V času razglašene epidemije COVID-19 je od marca do konca maja leta 2020 število analiziranih vzorcev blata v primerjavi z enakim obdobjem v letu 2019 upadlo, se pa je začelo število analiziranih vzorcev blata ponovno dvigovati od junija naprej kot posledica povečanega pošiljanja testnih kompletov za odvzem vzorcev blata od maja naprej (Slika 1).

S ponovnim izvajanjem kolonoskopij, ki je sledilo zaustavitvi programa zaradi epidemije COVID-19, so bili od 14. 4. 2020 naprej na preiskavo prednostno naročeni pacienti s pozitivnim izidom presejalnega testa, katerih preiskava je bila zaradi epidemije odložena. Konec aprila je izvajanje presejalnih kolonoskopij zagotavljalo 79 % izvajalcev, s katerimi sodeluje Program Svit. V maju so se aktivirali vsi izvajalci kolonoskopij Programa Svit in razpoložljive kapacitete kolonoskopij so se prilagodile povečanim potrebam (Slika 2).

Konec septembra 2020 je bila odzivnost na vabilo v program 64,37 % in presejane je bilo 59,98 % populacije. Z navedenimi dosežki smo dosegli rezultate, kakršni so bili v enakem obdobju leta 2019. Podatki torej kažejo,



Slika 1. Opravljene analize vzorcev blata v letu 2019 in primerjava s prvimi devetimi meseci leta 2020.



Slika 2. Število opravljenih kolonoskopij v letu 2019 in primerjava s prvimi devetimi meseci leta 2020.

da se je odložene postopke zaradi epidemije nadoknadilo. Aktivnosti Programa Svit potekajo v skladu s planom za leto 2020.

Pri promocijskih in medijskih aktivnostih se je z namenom povečanja udeležbe ciljne populacije v presejalnem programu oblikovalo sporočila o pomenu odziva na prejeto vabilo v program in o varnosti vseh postopkov, ki jih udeleženci izvedejo.

ZORA IN VPLIV COVIDA-19 NA IZVAJANJE

Strokovni svet programa ZORA je 25. 2. 2020 v sodelovanju z NIJZ, Ministrstvom za zdravje, RSK za ginekologijo in porodništvo, izvajalci programa ZORA in z vodstvom OIL pričel s presojo in aktivnostmi za prilagoditev izvajanja programa ZORA zaradi vse večjega izziva, ki ga je po svetu in v Evropi predstavljal novi koronavirus SARS-CoV-2. Z namenom zaježitve širjenja okužbe z novim koronavirusom ter varovanjem zdravja prebivalcev in izvajalcev programa ZORA se je z odredbo Ministrstva za zdravje dne 11. 3. 2020 zaustavilo vabljenje na presejalne preglede ZORA in izvajanje presejalnih pregledov pri osebnih izbranih ginekologih. V skladu s priporo-

čili programa ZORA in RSK za ginekologijo in porodništvo se je prioritetno nadaljevalo zdravljenjem predrakavih sprememb materničnega vratu in diagnostika sprememb materničnega vratu visoke stopnje, ki narekuje kolposkopijo (11). Vsaka ambulanta je bila dolžna vzpostaviti evidence žensk, pri katerih je bil pregled zaradi epidemije koronavirusa odložen, in te ženske povabiti na pregled po preklicu epidemije. S sedeža programa ZORA so vsem izvajalcem programa ZORA po redni pošti dne 12. 3. 2020 poslali navodila o zaustavitvi presejanja, novico pa so na spletni strani objavili že na dan odredbe, 11. 3. 2020.

Zaradi umirjanja epidemiološke situacije so 22. 4. 2020 s sedeža progama ZORA z OIL na Ministrstvo za zdravje naslovili dopis s pozivom za podporo in soglasje za sprostitev presejalnih in drugih trenutno odloženih storitev v okviru programa ZORA, pri čemer pa naj izvajalci opravljajo le tiste storitve, ki jih lahko v dani situaciji izvedejo varno in skladno s priporočili za preprečevanje širjenja okužbe s SARS-CoV-2. V dani epidemiološki situaciji, trenutnih okoliščinah in glede na razpoložljiv kader naj se v ginekoloških ambulantah v okviru izvajanja progama ZORA najprej zagotovi obravnava bolj ogroženih žensk, ginekologi pa naj še naprej vodjo evidence odloženih pregledov.

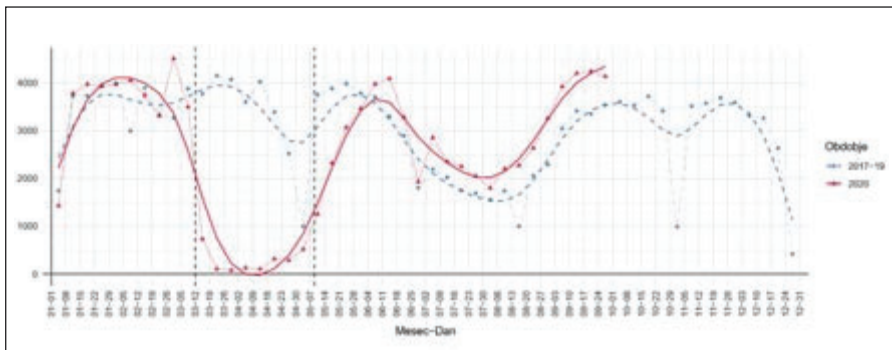
S preklicem epidemije in z novim odlokom so se 9. 5. 2020 ponovno pričele izvajati vse storitve programa ZORA. S sedeža programa ZORA so vse ginekologe o tem pisno obvestili 11. 5. 2020 in obvestilu priložili analize, s katerimi so s pomočjo podatkov Registra ZORA ocenili ogroženost žensk za predrakave spremembe visoke stopnje glede na izvide ženske kot pripomoček pri triaži žensk. Dodatno so za vsakega ginekologa in ambulanto posebej pripravili in poslali dva seznama: (I) seznam žensk s patološkimi izvidi materničnega vratu od 1. 6. 2019 dalje (vključili so tudi vse kontrolne izvide brisov materničnega vratu, testov HPV in histopatologije) in (II) seznam žensk s patološkimi izvidi materničnega vratu v obdobju od 1. 7. 2017 do 31. 5. 2019, brez kontrolnih izvidov v Registru ZORA na dan 11. 5. 2020. Novico o ponovnem začetku presejanja v programu ZORA so na spletni strani programa objavili 8. 5. 2020, 12. 5. 2020 pa so o tem po e-pošti obvestili še vse laboratorije, ki sodelujejo v programu ZORA (11).

Pri triaži žensk na področju zgodnjega odkrivanja in zdravljenja predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu je izvajalcem v pomoč analiza ogroženosti žensk glede na izvide, ki so jih prejeli v dopisu s sedeža progama ZORA dne 9. 5. 2020. Pri organizaciji dela so izvajalcem v pomoč priporočila RSK za ginekologijo in porodništvo z dne 4. 6. 2020 glede izvajanja storitev na področju ginekologije in porodništva v času covid-19, v skladu s katerimi se v sodelovanju z regijskim koordinatorjem prilagaja delo danim lokalnim razmeram. Izvajalce bodo v času pandemije COVID-19 še naprej obveščali o novostih prek spletne strani ZORA, prav tako jim bodo ponovno poslali sezname žensk s patološkimi izvidi preiskav materničnega vratu.

Spremljanje kazalnikov kakovosti programa ZORA v času covid-19

V programu ZORA redno spremljajo ter poročajo, koliko katerih storitev je opravljenih v programu ZORA, kakšna je kakovost dela in kakšni so rezultati preiskav ter breme predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu (12). Zaradi prilagojenega delovanja progama ZORA v času pandemije COVID-19 so v letu 2020 opravili dodatne analize rutinsko zbranih podatkov Registra ZORA, s katerimi so podrobno proučili delovanje programa in rezultate v času prve epidemije in po ponovnem zagonu programa. Rezultate iz leta 2020 (od 1. 1. do 30. 9. 2020) so primerjali s triletnim povprečjem enakega obdobja v letih 2017–2019. Vprašanje je bilo, koliko posameznih preiskav je bilo opravljenih, kakšni so bili njihovi rezultati in ali v letu 2020 odkrivajo manj predrakavih sprememb kot v preteklih letih.

Slika 3 prikazuje tedensko število presejalnih brisov materničnega vratu v opazovanem obdobju. Opaziti je izrazito zmanjšanje števila presejalnih brisov v obdobju epidemije (11. 3. in 9. 5. 2020), ki se je začelo večati že pred preklicem epidemije in je preseglo triletno povprečje približno en mesec po preklicu epidemije, nato pa je bilo v naslednjih štirih mesecih večje od povprečja preteklih let. Kljub velikemu trudu ginekoloških ambulant, ki se kaže v nadpovprečni količini opravljenih presejalnih pregledov v poletnih mesecih, do konca septembra 2020 odloženih presejalnih preiskav v programu ZORA še niso uspeli nadoknaditi. Od 1. januarja do 30. sep-

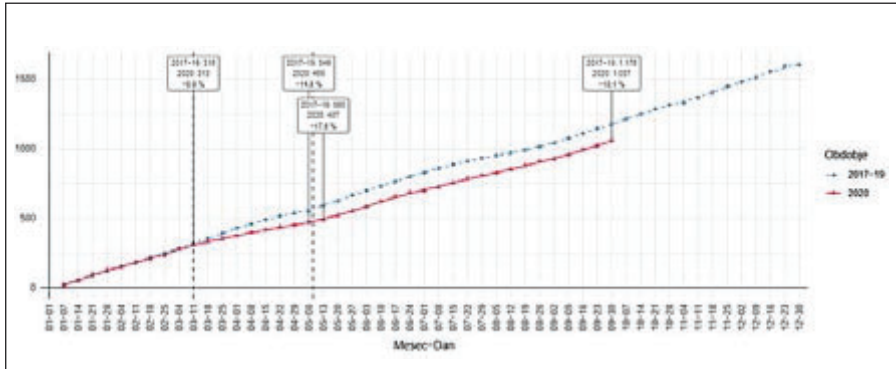


Slika 3. Tedensko število presejalnih brisov materničnega vratu v Sloveniji v obdobju od 1. 1. do 30. 9. – rdeča barva prikazuje leto 2020, modra barva prikazuje povprečje v letih 2017–2019. Slika je razdeljena na tri obdobja – obdobje pred začetkom epidemije (od 1. 1. do 10. 3.), obdobje epidemije (od 11. 3. do 9. 5.) 2020 in obdobje po ponovnem zagonu programa (od 10. 5. do 30. 9.). Vir podatkov: Register ZORA (12).

tembra so v letu 2020 v registru ZORA zabeležili 15 % presejalnih brisov manj kot povprečno v enakem obdobju preteklih treh let (12).

Analiza zamud in zdravstvene škode na področju obvladovanja raka materničnega vratu v času covid-19 na podatkih registra ZORA kaže, da so v obdobju prekinitve presejanja in vabljenja (od 11. 3. do 9. 5. 2020) v Sloveniji odkrili 34 % manj predrakavih sprememb materničnega vratu visoke stopnje, kot je triletno povprečje primerljivega obdobja, kljub temu da sta kolposkopija z diagnostiko in zdravljenjem že odkritih predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu potekali ves čas epidemije (12). Problem je, ker se teh sprememb ne odkriva, če ni presejanja. Po preklicu epidemije teh zamud v programu ZORA še niso uspeli v celoti nadoknaditi. Slika 4 prikazuje kumulativno število novoodkritih predrakavih sprememb visoke stopnje (histopatološko potrjeni PIL-VS+). Opaziti je, da se je med epidemijo in še dva tedna po njenem zaključku postopno zmanjševalo odkrivanje predrakavih sprememb visoke stopnje, nato pa se je odkrivanje predrakavih sprememb visoke stopnje začelo večati. Čeprav je v poletnih mesecih presegló triletno povprečje, so od 1. januarja do 30. septembra 2020 odkrili za 10 % manj predrakavih sprememb visoke stopnje kot povprečno v enakem obdobju preteklih treh let (12). Če ne odkrivamo in ne

zdravimo predrakavih sprememb, bo več raka. Raka materničnega vratu je malo zato, ker ga preprečujemo s presejanjem, v bodoče tudi s cepljenjem proti HPV. V začetku šestdesetih let prejšnjega stoletja je bila po podatkih Registra raka RS incidenca tega raka v Sloveniji taka, kot je danes v Afriki.



Slika 4. Kumulativno število novoodkritih histopatološko potrjenih predrakavih sprememb visoke stopnje (PIL-VS+) v Sloveniji v obdobju od 1. 1. do 30. 9. – polna črta prikazuje leto 2020, prekinjena črta prikazuje povprečje v letih 2017–2019. Slika je razdeljena na tri obdobja – obdobje pred začetkom epidemije (od 1. 1. do 10. 3.), obdobje epidemije (od 11. 3. do 9. 5.) 2020 in obdobje po ponovnem zagonu programa (od 10. 5. do 30. 9.). Vir podatkov: Register ZORA (12).

Anketa med osebnimi izbranimi ginekologi v začetku oktobra 2020 kaže, da od 184 ginekologov, ki so odgovorili na anketo, okrog 20 % meni, da se presejanje med spomladansko epidemijo sploh ne bi smelo ustaviti; okrog 65 %, da sta bila zaustavitev in ponovni zagon pravočasna; okrog 13 %, da sta bila prehitra in/ali zagon prepozen in zgolj 3 % da je bila zaustavitev prepozna, in 4 %, da je bil ponovni zagon prehitel. Kar 83 % ginekologov je odgovorilo, da bodo najverjetneje dosegli 70 % realizacijo preventive, če ne bo ponovnega poslabšanja epidemiološke situacije; 17 % jih je navedlo, da preventive zagotovo ne bodo realizirali. Na vprašanje kakšno pomoč so pričakovali s strani programa ZORA, je 30 % ginekologov odgovorilo, da niso pričakovali nobene pomoči, preostali so izbirali med eno ali več od treh ponujenih možnosti: 55 % jih je pričakovalo dogovor z ZZSZ, da ne pogojuje izplačila sredstev za ginekološke ambulante

s 70 % realizacijo preventive; 24 % sezname pacientk s patološkimi brisi in prav tako 24 % priporočila, kako nadomestiti zamujene preglede. Kar 78 % ginekologov je odgovorilo, da naj ZZSZ ne pogojuje izplačila sredstev za ginekološke ambulante s 70 % realizacijo preventive.

Podrobnejši rezultati analize delovanja programa ZORA v času pandemije COVID-19 so bili prikazani na 10. izobraževalnem dnevu programa ZORA in so dostopni v zborniku izobraževalnega dne (12–16).

DORA IN VPLIV COVIDA-19 NA IZVAJANJE

Strokovni svet Onkološkega inštituta Ljubljana je dne 9. 3. 2020 sprejel sklep o začasni popolni prekinitvi slikanja v programu DORA od ponedeljka, 16. 3. 2020, v vseh 19 stacionarnih in mobilnih centrih presejalnega programa DORA. Vse takrat že naročene ženske so bile o odpovedi termina po telefonu ali pisno obveščene iz Registra in klicnega centra DORA. Pri vseh ženskah, ki so do 16. 3. 2020 opravile slikanje, so radiologi odčitovalci pregledali in ocenili vse mamografske slike, napotitve na morebitne dodatne preiskave in zdravljenje odkritega raka dojke pa je bilo izvedeno nemoteno na Onkološkem inštitutu Ljubljana in v UKC Maribor kot v razmerah pred epidemijo.

Pred ponovnim zagonom presejalnega slikanja so v programu DORA pripravili nova priporočila za presejanje za zagotavljanje varnosti in zaščite pred okužbo s koronavirusom tako žensk kot sodelavcev v programu (17). Poimenovali so jih Protokoli programa DORA za izvedbo delovnih procesov v času izrednih razmer ter obvezali vse izvajalce programa, da jih upoštevajo ter tako zagotavljajo enako obravnavo za vse slikane ženske. Ključne novosti protokolov so: vabljenе ženske ob vabilu na dom prejmejo vprašalnik o zdravstvenem stanju, ki ga morajo izpolniti in podpisati (18); ženske v presejalne centre vstopajo prek triažnih točk posameznih ustanov; za izvedbo mamografij je potrebna dodatna varovalna zaščitna oprema za osebe in ženske ter dodatno razkuževanje in prezračevanje prostorov. V protokole so vključili tudi zaščitne postopke v primeru nadaljnje obravnave žensk.

Program so začeli po več kot dvomesečni prekinitvi zaradi epidemije COVID-19 ponovno izvajati 25. 5. 2020 v skladu z odredbo št. 0070-52/2020 Ministrstva za zdravje. Program je v zmanjšanem obsegu najprej stekel na Onkološkem inštitutu Ljubljana, v ostalih presejalnih centrih po Sloveniji pa 1. junija. Na presejalno mamografijo so najprej povabili ženske, ki so jim zaradi epidemije odpovedali termin slikanja. Ker so pričakovali, da bodo novi protokoli zaščitnih ukrepov vplivali na časovni potek slikanja in obravnave posamezne ženske, so v prvih tednih od zagona ženske naročali v zmanjšanem obsegu (večji razmik med termini), da so omogočili prilagoditev osebjem na tako delo. Od avgusta dalje vabljenje poteka v polnem zagonu kot pred epidemijo v vseh presejalnih centrih po Sloveniji.

Ženske poleg vabila prejmejo vprašalnik o zdravstvenem stanju ter natančen dopis glede priprav na mamografijo in postopka sprejema in slikanja z opozorilom, da se presejalne mamografije udeležijo le, če nimajo znakov akutne okužbe dihal oz. prehladnih obolenj. Posebna pozornost je namenjena zaposlenim in oskrbovankam iz domov starejših občanov ter tistim, ki prihajajo iz tujine. Naprošene so, da izvajalce programa o tem obvestijo, da jih skladno s protokoli dela za ženske iz DSO in držav s slabo epidemiološko sliko lahko prenaročijo za 2–3 tedne. Pred nadaljnjo obravnavo zdravstveno osebje ženske predhodno po telefonu anketira o zdravstvenem stanju, rezultate obravnava v času veljavnosti izrednih ukrepov pa sporočamo po telefonu. Nadaljnje obravnave in tudi zdravljenje ob morebitni potrjeni diagnozi raka dojk potekajo nemoteno.

V programu DORA so s prekinitvijo izgubili skoraj 50 delovnih dni slikanja, zato so takoj organizirali delo, da bi nadoknadili odpovedi slikanj (full catch-up strategija) (7), seveda ob upoštevanju vseh ukrepov za varno obravnavo in ob prilagajanju na aktualno epidemiološko situacijo v državi. Prvi ukrep je bilo izvajanje presejalnih mamografij izjemoma tudi med poletjem, ko so ga običajno za 5–6 tednov zaradi dopustov prekinili. Poleg tega so v dogovoru s posameznimi izvajalci programa DORA po Sloveniji organizirali dodatne termine slikanja (popoldanski termini, tudi sobotni).

Udeležbo žensk kljub epidemičnim in interepidemičnim razmeram skušajo obdržati na ravni kot pred epidemijo z več pristopi. Ženskam (z znanimi

kontakti) dva dni pred terminom mamografije pošljejo SMS opomnik. Na spletnih straneh programa DORA javnost ažurno obveščajo o vseh novostih in spremembah v programu. Ženske spodbujajo k udeležbi prek različnih medijev – video, tiskanih in radijskih. Obveščajo jih o zagotavljanju varne obravnave pri slikanju in jim pojasnijo pomen udeležbe v presejanju kljub negotovim epidemiološkim razmeram.

Spremljanje kazalnikov kakovosti programa DORA v času covid-19

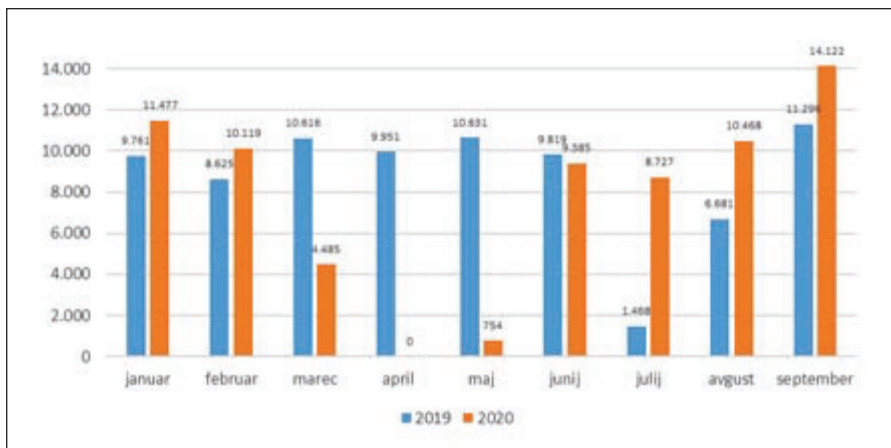
V programu DORA redno spremljajo dogovorjene kazalnike kakovosti (19). Za sprotno delo v programu in načrtovanje urnikov vabljenja žensk uporabljajo še dodatne kazalnike na mesečni ravni, kar omogoča Register DORA s hranjenjem podatkov o vseh postopkih za vsako udeleženko, od vabljenja do morebitnega zdravljenja raka dojke. Na mesečni ravni tako spremljajo odzivnost (delež naročenih žensk, ki so se udeležile mamografije v določenem mesecu), udeležbo (delež vabljenih žensk, ki so se udeležile mamografije kadarkoli), število povprečno slikanih žensk dnevno (standard je 35), število žensk, ki še niso prejele vabila, in število delovnih dni, ki so na voljo za vabljenje. Na ta način lahko optimalno načrtujejo urnike slikanja in prilagajajo število delovnih izmen z dodatnimi termini, če je to potrebno, in število dnevno naročenih žensk. V času po ponovnem zagonu programa so se omenjeni kazalniki izkazali za zelo učinkovite pri načrtovanju odpravljanja zamud zaradi prekinitve.

Mesečno povprečno v programu na vseh mamografih po Sloveniji opravijo okoli 11.000 mamografij in dnevno v vsakem presejalnem centru DORA slikajo povprečno 35 žensk, letno okoli 110.000. Udeležba v prvih devetih mesecih leta 2020 (79 %) je primerljiva oziroma večja od udeležbe v 2019 (78 %). V prvih devetih mesecih letošnjega leta so opravili dobrih 9.000 mamografij manj kot v enakem obdobju lani (69.537 in 78.848) ob 2,5 mesečni prekinitvi slikanja, kar bi pomenilo 25.000 manj slikanih žensk. Z opisanimi načini za nadomestitev odpovedi so torej večino odpadlih mamografij že nadoknadili (full catch-up strategija) (7).

Na Sliki 5 je prikazano število slikanih žensk po mesecih, primerjalno za leti 2019 in 2020. Razlike na mesečni ravni so velike, kumulativno pa je vsota mamografij primerljiva. Julija in avgusta 2019 je število mamografij manjše od letošnjega zaradi poletnih dopustov, kar so letos organizirali drugače. V mesecih od marca do maja je odsotnost mamografij v 2020 na račun zaustavitve programa. Od julija do septembra pa število letošnjih mamografij močno presega lanskoletno zaradi delovanja programa med poletnimi počitnicami (julij, avgust) in vzpostavitve dodatnih terminov slikanja v večini presejalnih centrov (september).

Število nadaljnjih obravnav je odvisno od števila slikanih žensk in od presejalnega kroga. Vrednosti deležev žensk za nadaljnjo obravnavo v lanskem in letošnjem letu glede na presejalni krog so znotraj intervalov, ki jih predpisujejo evropske smernice kakovosti.

O kompleksnejših kazalnikih, kot sta stopnja odkrivanja raka in delež odkritih rakov v stadiju 2 in več, bodo lahko poročali na daljši rok po zaključku leta 2020.



Slika 5. Število opravljenih mamografij v programu DORA v letih 2019 in 2020 v prvih devetih mesecih.

ZAKLJUČEK

Program Svit

Primerjava kazalnikov kakovosti Programa Svit trenutno kaže na pozitiven trend po ponovnem zagonu programa po končani razglašeni epidemiji, vendar obstaja negotovost glede prihodnosti in skrb zaradi povečevanja števila obolelih zaradi covid-19 in s tem povezana omejevanja razpoložljivih zdravstvenih storitev. Ob stopnjevanju morebitnih socialnih in ekonomskih posledic epidemije se lahko poslabša dostopnost posameznikov do presejanja (20). Zaradi situacije s covidom-19 se je dostopnost pacientov do izbranega osebnega zdravnika poslabšala, čakalne dobe na diagnostične preiskave so se podaljšale in prihaja do zamud v diagnostično terapevtskih obravnavah pri pacientih z odkritim RDČD. Tako se lahko v Sloveniji pričakuje dolgoročen vpliv na incidenco in preživetje pacientov z RDČD, za kar bodo potrebne dodatne raziskave (21).

V času razglašene epidemije COVID-19 so se po svetu vzpostavljeni organizirani programi za presejanje RDČD soočali z izzivom reorganiziranja programov, saj se je pokazalo, da ima organizacija programa in izbrana presejalna metoda velik vpliv na to, kako hitro po končani epidemiji je presejanje lahko ponovno vzpostavljeno (5). Uporaba imunokemičnega testa na prikrito krvavitev v blatu kot primarna presejalna metoda, pri kateri uporabniki vzorce blata vrnejo po pošti in jo uporablja tudi Program Svit, se je v času epidemije izkazala kot prednost. Na ta način se podpira načelo socialne distance in predstavlja razbremenitev zdravstvenega sistema, saj so na kolonoskopijo napotene le osebe z večjim tveganjem za RDČD.

ZORA

Analiza podatkov registra ZORA je pokazala, da so se ženske v poletnih mesecih po zaključku spomladanske epidemije COVID-19 dobro odzivale na vabila osebnih izbranih ginekologov k presejalnemu pregledu in da so ginekološke ambulante opravile pomembno več dela kot v preteklih letih. Analiza ankete med ginekologi je pokazala, da so se ti trudili nadomestiti odložene preglede, kar jim je do neke mere uspelo. Kljub temu analiza

zamud in zdravstvene škode na področju obvladovanja raka materničnega vratu v času covid-19 na podatkih registra ZORA kaže, da smo v obdobju spomladanske prekinitve presejanja in vabljenja odkrili in zdravili manj predrakavih sprememb materničnega vratu visoke stopnje, kot je triletno povprečje primerljivega obdobja, kljub temu da sta kolposkopija z diagnostiko in zdravljenjem že odkritih predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu potekali ves čas epidemije. Po preklicu epidemije teh zamud kljub povečanemu delu v ginekoloških ambulantah in na klinikah v poletnih mesecih še niso uspeli v celoti nadoknaditi.

Vsekakor preprečevanje in zgodnje odkrivanje raka med pandemijo COVID-19 ni urgentna prioriteta, saj so ženske, pri katerih te spremembe odkrivamo, navidezno zdrave in njihovo življenje ni akutno ogroženo. Nekajtedenski ali nekajmesečni zamik presejalnega pregleda pri veliki večini žensk ne bo škodil njihovemu zdravju. Vendar naj odlog traja le toliko časa, kot je nujno potrebno, da zamejimo širjenje okužbe novega koronavirusa v Sloveniji in zavarujemo zdravje prebivalcev in zdravstvenih delavcev. Dosedanji rezultati kažejo, da ima vsaka, četudi kratkoročna zaustavitev presejanja in obravnave žensk s spremembami nizke stopnje, negativne posledice na odkrivanje in zdravljenje predrakavih sprememb in da je odložene preglede in odloženo odkrivanje predrakavih sprememb izjemno težko nadoknaditi. Zato je prav, da se na podlagi izkušenj in novega znanja v jesenski epidemiji presejalni programi niso ustavljali z odredbo, temveč se od izvajalcev pričakuje, da bodo program izvajali v največji možni meri, kot jo dopuščajo razmere.

DORA

V programu DORA glede na merljive kazalnike poteka presejanja ugotavljajo, da se ženske v trenutnih razmerah dobro udeležujejo presejalne mamografije, udeležba je enaka lanskoletni, povprečno dnevno število slikanih ne upada.

Ženske spodbujajo, da je zelo pomembno, da se sedaj odzovejo na vabila in ne šele v naslednjem krogu čez 2 leti. Zaradi strahu pred koronavirusom naj ne opustijo preventive za raka. Opuščanje udeležbe v presejalnih pro-

gramih ima lahko resne posledice za zdravje. Poveča se tveganje, da bo rak odkrit v višjem stadiju, ko je zdravljenje intenzivnejše, napoved bolezni in kakovost življenja pa slabša.

Zaradi strahu pred okužbo nekatere ženske želijo prestaviti termine mamografij za nekaj mesecev, kar jim tudi omogočijo. Vpliva takega zamika testiranja na stadij ob diagnozi v presejanju odkritega raka dojk v literaturi ne poznamo, ker še nikoli ni prišlo do podobne situacije, v programu DORA pa ga še ne morejo meriti. Presejanje je vsekakor najučinkovitejše, če odkrivamo rake v zgodnjem stadiju bolezni, ko je zdravljenje lahko zelo uspešno.

SKLEPNA MISEL

Z organiziranimi presejalnimi programi odkrivamo in učinkovito zdravimo predrakave spremembe oz. bolezni odkrijemo v zgodnji fazi. Z udeležbo v teh programih naredimo veliko za svoje zdravje in kakovost življenja, obenem pa pripomoremo k vzdržnosti in izboljšanju našega zdravstvenega sistema. Vsi trije presejalni programi so skupaj pozvali prebivalce Slovenije, naj še naprej skrbijo za zdrav življenjski slog, se ne prepustijo zdravju škodljivim razvadam ter so pozorni na zgodnje znake raka in ne odlašajo z obiskom pri zdravniku.

LITERATURA

1. Issaka R. B., Somsouk M. Colorectal Cancer Screening and Prevention in the COVID-19 Era. JAMA Health Forum [spletna objava, 13. 5. 2020]. doi:10.1001/jamahealthforum.2020.0588.
2. Zorzi M., Hassan C., Capodaglio G., Baracco M., Antonelli G., Bovo E. et al. Colonoscopy later than 270 days in a fecal immunochemical test-based population screening program is associated with higher prevalence of colorectal cancer. Endoscopy. Oktober, 2020; 52(10): 871–876. doi: 10.1055/a-1159-0644 [Epub 30. 4. 2020].
3. London J. W., Fazio-Eynullayeva E., Palchuk M. B., Sankey P., McNair C. Effects of the COVID-19 Pandemic on Cancer-Related Patient Encounters. JCO Clin Can Inf 2020; 4: 657–65.

4. Dekker E., Chiu H.-M., Lansdorp-Vogelaar I. On behalf of the Expert Working Group on COVID-19 of the WEO Colorectal Cancer Screening Committee, Caro L. E., Dominitz J. A., Halloran S., Hassan C., Ismael J., Jover R., Kaminski M. F., Kortlever T., Kuipers E. J., Levin T. R., Matsuda T., Mlakar D. N., Oliveira L. A. R., Parry S., Rabeneck L., Rutter M., Sáenz R., Senore C., Young G.P., Zhang N. Colorectal cancer screening in the COVID-19 era. *Gastroenterology*; 2020. doi: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.09.018>.
5. Yin K., Singh P., Drohan B., Hughes K. S. Breast imaging, breast surgery, and cancer genetics in the age of COVID-19. *Cancer*. 2020: 10.1002/cncr.33113. doi: 10.1002/cncr.33113.
6. WHO. Maintaining essential health services: operational guidance for the COVID-19 context, 1 June 2020. Geneva: World Health Organization [ogled 4. 6. 2020]. Dostopno na: <https://www.who.int/publications-detail/10665-332240>
7. Kregting L., Kaljouw S., de Jonge L. et al. Effects of cancer screening restart strategies after COVID-19 disruption. *Eur J Cancer*. 2020; 138: S16. doi:10.1016/S0959-8049(20)30561-X.
8. Gralnek I. M., Hassan C., Beilenhoff U., Antonelli G., Ebigbo A., Pellisé M. et al. ESGE and ESGENA Position Statement on gastrointestinal endoscopy and the COVID-19 pandemic. *Endoscopy*. Junij 2020; 52(6): 483–490. doi: 10.1055/a-1155-6229. [Epub 17. 4. 2020].
9. Gralnek I. M., Hassan C., Beilenhoff U., Antonelli G., Ebigbo A., Pellisé M. et al. ESGE and ESGENA Position Statement on gastrointestinal endoscopy and COVID-19: An update on guidance during the post-lockdown phase and selected results from a membership survey. *Endoscopy*. Oktober, 2020; 52(10): 891–898. doi: 10.1055/a-1213-5761. [Epub 8. 7. 2020].
10. Tepeš B., Kasesnik K., Novak Mlakar D., eds. Smernice Programa Svit: slovenske smernice zagotavljanja kakovosti presejanja raka debelega črevesa in danke. Prva izdaja. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016.
11. <https://www.gov.si/teme/koronavirus-sars-cov-2/za-izvajalce-zdravstvene-dejavnosti/>
12. Ivanuš U., Jerman T., Florjančič M. Poročilo o rezultatih in upravljanju programa ZORA v letu 2019 in v pandemiji COVID-19. Zbornik 10. izobraževalnega dne programa ZORA; 220, 17. 11. 2020, spletno izobraževanje.
13. Meglič L. Prilagoditve programa ZORA v času pandemije COVID-19 na sekundarni in terciarni ravni zdravstvenega varstva prilagojene tveganju žensk za patološke spremembe materničnega vratu. Zbornik 10. izobraževalnega dne programa ZORA; 220, 17. 11. 2020, spletno izobraževanje.
14. Gašper Oblak U. Presejanje v času pandemije COVID-19 na primarni ravni zdravstvenega varstva. Zbornik 10. izobraževalnega dne programa ZORA; 220, 17. 11. 2020, spletno izobraževanje.

15. Strojan Fležar M. Delovanje citopatoloških in histopatoloških laboratorijev v času pandemije COVID-19 s prikazom primera. Zbornik 10. izobraževalnega dne programa ZORA; 220, 17. 11. 2020, spletno izobraževanje.
16. Jerman T., Ivanuš U. Projekcija vpliva pandemije COVID-19 na pregledanost žensk v programu ZORA in breme predrakavih in rakavih sprememb materničnega vratu. Zbornik 10. izobraževalnega dne programa ZORA; 220, 17. 11. 2020, spletno izobraževanje.
17. Programske smernice programa DORA. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, 2019.
18. Anketa o zdravstvenem stanju pred presejalno mamografijo [ogled 29. 10. 2020]. Dostopno na: https://dora.onko-i.si/fileadmin/user_upload/Dokumenti/Obrazci_in_izjave/Dora_anketa_na_triazi_web_2_10_2020.pdf
19. Perry N., Broeders M., de Wolf C. et al. European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis. Brussels, Belgium: European Communities, 2006. [ISBN 92-79-01258-4].
20. Anderson M., Mckee M., Mossialos E. Developing a sustainable exit strategy for COVID-19: health, economic and public policy implications. *J R Soc Med.* 2020; 113(5): 176–178. doi:10.1177/0141076820925229.
21. Zadnik V., Mihor A., Tomsic S. et al. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia - preliminary results. *Radiol Oncol.* 2020; 54(3): 329–334. [Objavljeno 29. 7. 2020]. doi:10.2478/raon-2020-0048.

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA RAZISKOVANJE V ONKOLOGIJI

Maja Čemažar

POVZETEK: Raziskovanje in izobraževanje sta dva ključna stebra Onkološkega inštituta Ljubljana, saj se na inštitutu zavedamo, da lahko bolnike z rakom kakovostno oskrbujejo le visoko izobraženi strokovnjaki, ki svoje znanje pridobivajo s stalnim izpopolnjevanjem in tudi z lastnimi raziskavami. V času pandemije se je raziskovanje na nekaterih področjih, povezanih s pandemijo, povečalo, drugje, predvsem v laboratorijih, pa zmanjšalo. K temu zmanjšanju sta prispevala dva dejavnika; eno je delo od doma, drug zelo pomemben dejavnik pa je pomanjkanje laboratorijskega materiala, ker ga gre večino za izvedbo testov na COVID-19.

Z izzivi na področju svojega delovanja se Onkološki inštitut Ljubljana sooča že od začetka delovanja inštituta pred 80. leti in jih zaposleni tudi uspešno premagujemo. Epidemija COVID-19 ostaja poseben izziv, ki pa ga zaenkrat na področju raziskovanja v onkologiji, pa tudi izobraževanja strokovnega kadra, uspešno obvladujemo.

Ključne besede: raziskovanje, izobraževanje, COVID-19

UVOD

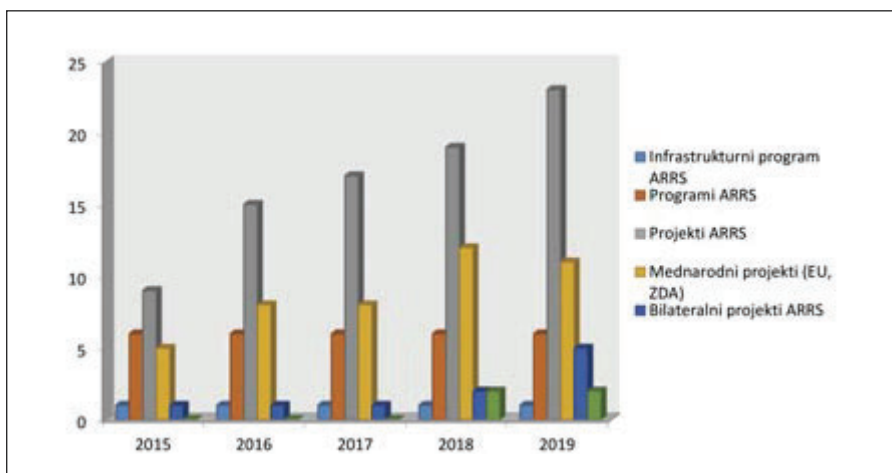
Raziskovanje na področju onkologije je v Sloveniji koncentrirano na Onkološkem inštitutu Ljubljana, poteka pa tudi na drugih inštitucijah, univerzah in inštitutih, večinoma tudi v povezavi s sodelavci iz Onkološkega inštituta Ljubljana.

Raziskovanje in izobraževanje sta dva ključna stebra Onkološkega inštituta Ljubljana, saj se na inštitutu zavedamo, da lahko bolnike z rakom kakovostno oskrbujejo le visoko izobraženi strokovnjaki, ki svoje znanje pridobivajo s stalnim izpopolnjevanjem in tudi z lastnimi raziskavami.

Raziskovanje in izobraževanje na OI Ljubljana se izvaja v vseh organizacijskih strukturah ustanove in med pandemijo COVID-19 ni zamrlo.

RAZISKOVANJE NA ONKOLOŠKEM INŠTITUTU LJUBLJANA

Raziskovanje in izobraževanje na Onkološkem inštitutu Ljubljana (OI Ljubljana) imata poseben pomen, saj sta temeljni obliki aktivnosti, ki omogočata pridobivanje in širjenje znanja. Onkološki inštitut Ljubljana je kot raziskovalna organizacija prijavljen pri Javni agenciji za raziskovalno delo RS (ARRS) in raziskovalci, ki delujemo na inštitutu, smo vpisani v raziskovalno skupino, za katero se splošni in raziskovalni podatki beležijo v sistemu SICRIS (Informacijski sistem o raziskovalni dejavnosti v Sloveniji). To nam omogoča, da se lahko prijavljamo na razpise Agencije in da sodelujemo tudi v mednarodnih prijavih na razpise v okviru Evropske skupnosti (npr. Horizon 2020 in nov program Horizon Europe). V letu 2019 je bilo v raziskovalni skupini, ki se imenuje Raziskovalni oddelek, 210 raziskovalcev in 21 strokovnih ali tehničnih sodelavcev. V letu 2019 je raziskovanje potekalo v okviru raziskovalnih projektov (domačih in tujih), raziskovalnih programov in v okviru kliničnih raziskav. Število projektov na OI narašča, kar kaže na visoko zavezanost in zavzetost zaposlenih za pridobivanje lastnega znanja na vseh področjih delovanja inštituta, od bazičnih raziskav do raziskav o diagnostičnih in prognozičnih faktorjih, predkliničnih ter kliničnih in epidemioloških študijah. V Sliki 1 in Tabeli 1 je prikazano število proje-



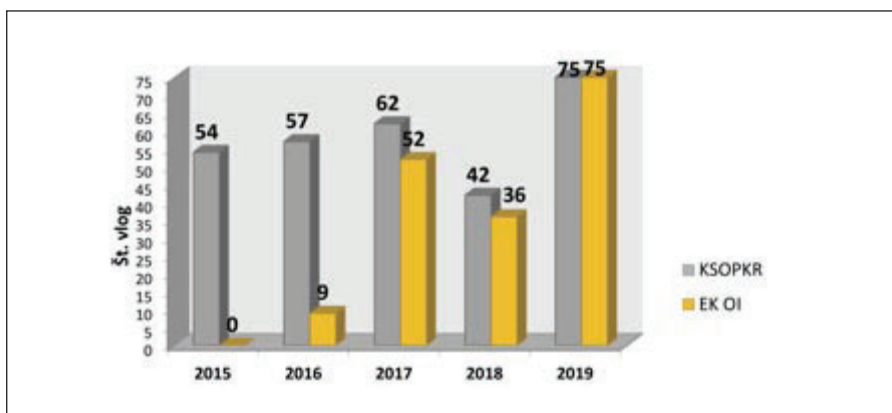
Slika 1. Število različnih projektov, ki potekajo na OI Ljubljana.

ktov od leta 2015 do leta 2019. Sredstva, ki jih raziskovalci pridobijo na različnih, zelo kompetitivnih domačih in tujih razpisih za raziskovanje, znašajo skoraj 2.0 milijona €.

Tabela 1. Skupno število programov in projektov po letih (2015–2019)

Leto	2015	2016	2017	2018	2019
Skupaj	22	31	33	42	46

Poleg raziskovanja v okviru programov in projektov na inštitutu potekajo tudi intervencijske klinične raziskave – takih, ki vključujejo bolnike, je trenutno 16. Večino raziskovalnega dela poteka kot retrospektivne klinične študije in laboratorijske raziskave. Vse raziskave, ki se izvajajo na inštitutu, gredo prek sita dveh komisij – Komisije za oceno protokolov študij (KSOPKR) in Etične komisije OI Ljubljana (EK OI). Etična komisija OI Ljubljana je bila ponovno ustanovljena leta 2016 in sledi vsem mednarodnim in domačim smernicam glede sestave komisije in etičnih načel pri svojem delu. Samo v lanskem letu je bilo na obeh komisijah obravnavanih 75 raziskav in njihovo število, tako kot pri raziskovalnih projektih, narašča (Slika 2).



Slika 2. Število obravnavanih raziskav na Komisiji za oceno protokolov raziskav (KSOPKR) in Etični komisiji OI Ljubljana (EK OI).

RAZISKOVANJE V ČASU EPIDEMIJE COVID-19

Na Onkološkem inštitutu smo v času epidemije COVID-19 skrbeli, da so naši strokovnjaki nadaljevali z raziskovalnim delom. To delo vključuje tudi klinične študije, kar pomeni, da so bili naši bolniki tudi med epidemijo vključeni v potekajoče klinične študije. Obseg raziskovalnega dela smo med epidemijo celo povečali, saj smo se na določenih področjih vključili v nove, aktualne mednarodne raziskave na področju raka v povezavi z epidemijo COVID-19. Plod tega dela sta dve objavi: Orazem M., Oblak I., Spanic T., Ratoso I. Telemedicine in Radiation Oncology Post-COVID-19 Pandemic: There Is No Turning Back. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2020 Oct 1; 108(2): 411–415. doi: 0.1016/j.ijrobp.2020.06.052 in Zadnik V., Mihor A., Tomsic S., Zagar T., Bric N., Lokar K., Oblak I. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia – preliminary results. *Radiol Oncol.* 2020 Jul 29; 54(3): 329–334. doi: 10.2478/raon-2020-0048, za kateri upamo, da bosta tudi mednarodno odmevni. Članek, ki so ga objavili kolegi iz Sektorja za epidemiologijo in register raka, je bil celo prvi na svetu, ki je postregel s podatki registra v povezavi z epidemijo COVID-19.

OI Ljubljana se je tako kot druge raziskovalne organizacije prijavil s svojimi področji raziskovanja na razpise, ki jih je objavil ARRS. Objavljena sta bila dva razpisa: Javni razpis za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa »CRP COVID-19« v letu 2020 in Javni poziv za oddajo prijav za povečanje financiranja raziskovalnih programov v zvezi s pandemijo COVID-19.

Medtem ko na rezultate za povečanje programskih sredstev še čakamo, so kolegi iz Sektorja za Epidemiologijo in register raka na razpisu za izbiro raziskovalnih projektov Ciljnega raziskovalnega programa pridobili pomemben projekt »Vpliv epidemije COVID-19 na obvladovanje raka v Sloveniji«.

Poleg prijav na posebne razpise, ki so bili namenjeni raziskavam COVID-19, so bili raziskovalci na OI Ljubljana aktivni tudi s prijavi na druge razpise. Na razpis ARRS za raziskovalne projekte smo raziskovalci OI Ljubljana

prijavili 16 projektov kot vodilna inštitucija ali sodelujoča inštitucija in bili izredno uspešni, saj smo pridobili 10 novih projektov. Prav tako smo prijavljali tudi 3 mednarodne projekte in uspešno pridobili projekt EU-TOPIA-EAST.

Vsekakor pa epidemija COVID-19 tudi negativno vpliva na raziskovalno delo na inštitutu. Na raziskovalnem področju, predvsem predkliničnem, kjer je potrebno za pridobitev rezultatov veliko dela v laboratoriju, se pojavljajo tudi manjše in večje težave. V laboratorijih, kjer se pri delu uporabljajo laboratorijske živali, je bilo potrebno organizirati delo v skupinah, da se je zagotovila nemotena oskrba laboratorijskih živali in tudi nadaljevanje že začelih poskusov na živalih. Zelo pomembno je tudi, da je v laboratoriju stalno prisotno dovolj opreme ter materiala in da je zagotovljena nemotena oskrba živali. Drug problem, s katerim se soočamo pri laboratorijskem delu, pa je pomanjkanje materiala za delo. Primanjkuje predvsem potrošnega materiala, kot so nastavki za pipete in mikrotitrne plošče, torej material, ki se uporablja tudi za testiranje na prisotnost virusne RNA covid-19 z metodo »verižne reakcije s polimerazo« oz. PCR. To pomanjkanje dejansko vodi v zamude pri raziskovalnem delu, kar je posebej problem pri doktorskih študentih, ki imajo določene roke za dokončanje študija. Predvidevamo, da bo država v teh primerih podaljšala roke, da bodo lahko doktorski študentje opravili svoje raziskovalno delo in zaključili študij. Določen izziv predstavlja tudi delo od doma, predvsem pri socialnih stikih, ki ga ne smemo prezreti. V raziskavi, ki je bila pred kratkih narejena na področju raziskovanja ionizirajočega sevanja, je bilo ugotovljeno, da je produkcija dela na domu nižja; da so tisti, ki ostajajo na delovnem mestu, bolj podvrženi depresiji, kot tisti, ki so delali od doma, ter da je izjemno pomembno, da imajo inštitucije pripravljen poseben program za ohranjanje mentalnega zdravja zaposlenih (1).

Ne glede na težave pa raziskovanje na OI Ljubljana ni zamrlo. Število raziskav, ki sta jih obravnavali komisiji KSOPKR in EK OI, je bilo vključno z mesecem oktobrom 48 oz. 47, kar kaže na to, da se število raziskav ni zmanjšalo. Manjši padec števila prijav je bil samo aprila, ko je bil prvi val epidemije na vrhuncu (Tabela 2).

Tabela 2. Število prijav raziskav na OI Ljubljana v letu 2020 po mesecih

Mesec	Št. na KSOPKR	Dopolnitve	Št. na EK OI	Dopolnitve
januar	5		6	
februar	3		4	1
marec	7	1	6	
april	2		2	
maj	7	1	7	1
junij	6		7	
julij	9	1	4	1
avgust	0		1	
september	8	1	8	
oktober	1	1	2	
Skupaj	48	5	47	3
	Skupaj z dopolnitvami	53	Skupaj z dopolnitvami	50

Poleg raziskovanja ves čas trajanja epidemije zagotavljamo tudi izobraževanja zaposlenih, študentov, strokovne in ostalih javnosti. Vzpostavili smo redna tedenska predavanja za zaposlene, ki so prek videokonferenc dostopna tudi širši strokovni javnosti. Prav tako so naši zaposleni prek videokonferenc nadaljevali s poučevanjem na različnih fakultetah ter s predstavitvijo svojih raziskovalnih dosežkov slovenski in mednarodni strokovni javnosti. Za širšo javnost smo na naših spletnih straneh objavili gradiva s strokovnih srečanj, ki so bila izvedena v zadnjih 5 letih, do katerih beležimo vsak mesec ~1000 dostopov, kar pomeni izjemno zanimanje različnih javnosti za znanstveno in strokovno delo Onkološkega inštituta Ljubljana.

Na Onkološkem inštitutu Ljubljana verjamemo, da je za zagotavljanje visoke strokovne celostne oskrbe bolnikov z rakom potrebno imeti lastne raziskave in visoko izobražen kader, za kar bomo skrbeli tudi v prihodnje.

Ob tem se bomo še naprej trudili premagovati raznolike izzive, s katerimi se soočamo že od začetka delovanja inštituta pred 80. leti. Epidemija COVID-19 ostaja poseben izziv, ki pa ga zaenkrat na področju izobraževanja strokovnjakov in raziskovanja v onkologiji uspešno obvladujemo.

LITERATURA

1. Jennifer Dhont, Marialaura Di Tella, Ludwig Dubois, Marianne Aznar Steven Petit, Mateusz Spalek, Luca Boldrini, Pierfrancesco Franco , Jenny Bertholet. Conducting research in Radiation Oncology remotely during the COVID-19 pandemic: Coping with isolation Clin Transl Radiat Oncol. September 2020; 24: 53–59. doi: 10.1016/j.ctro.2020.06.006. [eCollection]

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA DIAGNOSTIKO IN ZDRAVLJENJE RAKA

Vesna Zadnik, Ana Mihor, Sonja Tomšič, Tina Žagar, Nika Bric, Katarina Lokar

POVZETEK: V prvem valu epidemije COVID-19 so bile v Sloveniji z odlokom vlade ustavljene vse ne nujne zdravstvene storitve, medtem ko je bila onkološka dejavnost navedena kot izjema. Ker je obvladovanje raka odvisno tudi od drugih zdravstvenih storitev in ker se je med epidemijo vedenje ljudi predvidoma spremenilo, smo analizirali, ali je epidemija COVID-19 vplivala na diagnostiko in zdravljenje raka v Sloveniji. V analizi smo uporabili podatke Registra raka republike Slovenije, sistema e-Napotnica in administrativnih virov Onkološkega inštituta Ljubljana. Ugotavljamo, da se je število prijav v Register raka, število napotitev na onkološko obravnavo ter število diagnostičnih in kurativnih pregledov zmanjšalo za približno tretjino. Vzrokov za zamik ne poznamo, verjetno pa so povezani s spremenjenim vedenjem bolnikov (spremembe v iskanju zdravstvene pomoči), prepričanji in praksami zdravnikov in/ali z upravljanjem zdravstvenega sistema v času epidemije.

Ključne besede: rak, COVID-19, zamik v diagnozi, prilagoditev zdravljenja

UVOD

V Sloveniji letno na novo zbolijo za rakom več kot 15.000 Slovencev in Slovenek, več kot 6.000 pa jih zaradi raka umre. Od danes rojenih otrok bosta do 75. leta starosti za rakom zbolela predvidoma eden od dveh dečkov in ena od treh deklic. Danes živi med nami več kot 110.000 oseb z diagnozo raka (1). Tako je rak danes prvi zdravstveni problem naše družbe.

Podatki o novih primerih raka (o incidenci, preživetju in prevalenci), ki jih zbiramo v Registru raka, so osnova za ocenjevanje bremena rakavih bolezni v državi. Pomembni so za načrtovanje in ocenjevanje državnega programa obvladovanja raka na področju primarne in sekundarne preventive, diagnostike, zdravljenja in rehabilitacije, za načrtovanje zmogljivosti in sredstev, ki so potrebni za obvladovanje rakavih bolezni. Pri raku v osnovi

velja, da je izid zdravljenja boljši, v kolikor je diagnoza postavljena v čim zgodnejši fazi, v kolikor se ustrezna terapija začne čim prej in v kolikor je obravnava celostna.

V začetku leta 2020 smo bili tako v Sloveniji kot v številnih državah po svetu priča izrednim dogodkom, ki so sledili širjenju novega koronavirusa SARS-CoV-2 in razglasitvi pandemije zaradi pojava covida-19. Pandemija covida-19 je otežila dostop do zdravstvenih storitev in zmanjšala njeno uporabo po vsem svetu. V Sloveniji je bila epidemija prvič uradno razglašena od sredine marca do sredine maja 2020. Z odlokom vlade so bile ustavljene vse ne nujne zdravstvene storitve, medtem ko je bila onkološka dejavnost navedena kot izjema (2). Ker je obvladovanje raka odvisno tudi od drugih zdravstvenih storitev in ker se je med epidemijo vedenje ljudi predvidoma spremenilo, smo analizirali, ali je epidemija COVID-19 vplivala na diagnostiko in zdravljenje raka v Sloveniji (3).

METODE

Populacijski registri raka, združeni v Mednarodno zvezo registrov raka, so se v času pandemije COVID-19 povezali s ciljem priprave kazalnikov vpliva covida na onkološko zdravstveno varstvo. Stanje lahko sproti spremljajo le tisti registri, kjer imajo na nacionalni ravni vzpostavljene elektronske poti za pridobivanje in analizo podatkov. Ponosni smo, da z našim registrom Slovenci spadamo med redke evropske in svetovne registre, ki lahko kratkoročne ocene vpliva epidemije vrednotimo že med ali takoj po epidemiji (4).

Skladno s cilji Državnega programa obvladovanja raka smo v letu 2019 začeli uvajati t. i. aktivno registracijo – bolnišnice v svojih informacijskih sistemih pripravijo in Registru raka posredujejo seznam bolnikov, ustreznih za registracijo, vse podatke o bolezni in obravnavi za te bolnike pa zbira in beleži usposobljeno osebje Registra raka, z neposrednim dostopom do popisov pri izvajalcih. Tako je pasivno poročanje prek Prijavnic ukinjeno, osebje v bolnišnicah je razbremenjeno poročanja, kakovostni podatki pa so Registru raka in vsem njegovim uporabnikom na voljo bolj ažurno (5).

Aktivna registracija in ustaljeni postopki dela nam v času epidemije COVID-19 omogočajo tudi sprotno spremljanje vpliva ukrepov ob epidemiji na slovensko onkologijo. Tako smo že pred zaključkom epidemije prikazali zamik v onkološki diagnostiki v času epidemije. Skupaj z Nizozemci in Norvežani smo bili Slovenci v tistem obdobju edini, ki smo poznali konkretne številke. Rutinske podatke za obdobje od novembra 2019 do maja 2020 smo analizirali iz treh virov:

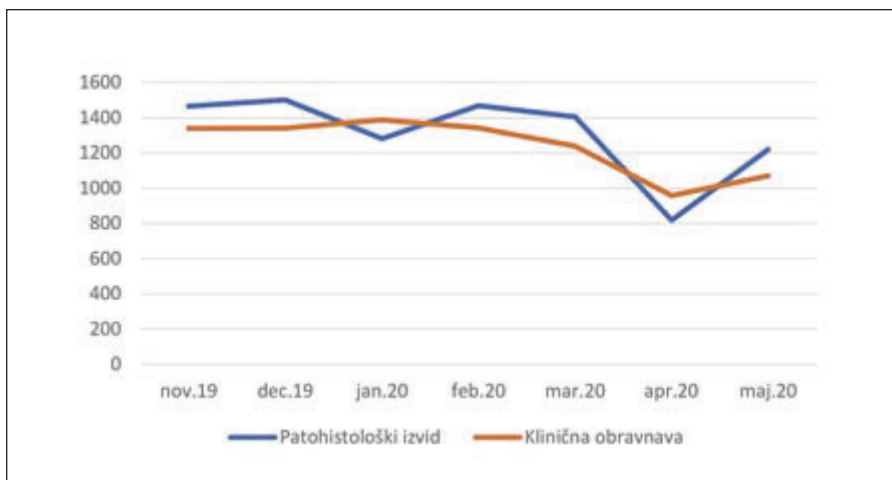
1. iz podatkov Registra raka Republike Slovenije smo analizirali prijavnice rakave bolezni iz patohistoloških izvidov in klinične obravnave, prispele iz Onkološkega inštituta Ljubljana (OIL) in UKC Maribor;
2. iz sistema e-Napotnica smo analizirali podatke o vseh napotnicah v Sloveniji, izdanih za onkološke storitve, stratificirano po vrsti zdravstvene dejavnosti;
3. iz administrativnih virov OIL smo analizirali podatke o številu ambulantnih obiskov glede na vrsto obiska in o številu opravljenih diagnostičnih slikovnih preiskav.

REZULTATI

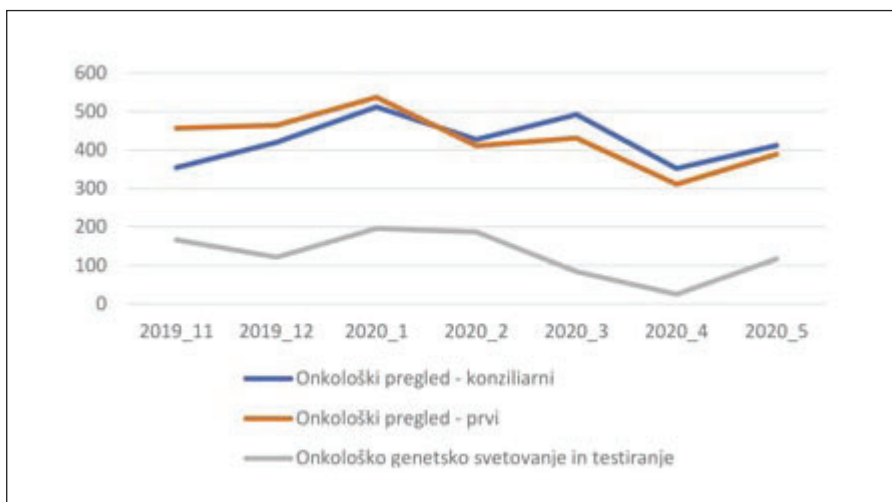
V primerjavi s povprečjem od novembra 2019 do februarja 2020 je bilo aprila 2020 43 % in 29 % manj registriranih prijavnice rakave bolezni iz patohistoloških izvidov in klinične obravnave (Slika 1).

Zmanjšale so se tudi napotitve na onkološke preglede: za 33 %, 46 % in 85 % je bilo manj napotitev na prvi onkološki pregled, kontrolni onkološki pregled in genetsko svetovanje (Slika 2).

Dodatno ugotavljamo, da smo na Onkološkem inštitutu Ljubljana zabeležili 19 % (53 %), 43 % (72 %) in 20 % (21 %) manj prvih (in kontrolnih) ambulantnih obiskov na sektorju za radioterapijo, kirurgijo in internistično onkologijo ter 48 %, 76 % in 42 % manj opravljenih rentgenskih, mamografskih in ultrazvočnih preiskav na OIL, v tem vrstnem redu. Število opravljenih CT in MRI preiskav ni bilo znižano.



Slika 1. Število prijav v Register raka iz Onkološkega inštituta Ljubljana in UKC Maribor med novembrom 2019 in majem 2020.



Slika 2. Število napotitev na prve in konziliarne onkološke preglede ter napotitev na onkološko genetsko svetovanje in testiranje med novembrom 2019 in majem 2020.

ZAKLJUČEK

Pomemben upad prvih napotitev na onkološke storitve, prvih ambulantnih obiskov in opravljenih slikovnih preiskav na OIL ter prijavnih rakave bolezni v aprilu 2020 nakazuje na možnost zamika pri diagnozi raka za nekatere bolnike v času prvega porasta okužb s SARS-CoV-2 v Sloveniji. Vzrokov za zamik ne poznamo, verjetno pa so povezani s spremenjenim vedenjem bolnikov (spremembe v iskanju zdravstvene pomoči), prepričanji in praksami zdravnikov in/ali z upravljanjem zdravstvenega sistema v času epidemije. Upad kontrolnih napotitev in kontrolnih ambulantnih obiskov je najverjetneje odraz tega, da je OIL za obdobje od enega do dveh mesecev prestavil ne nujne preglede bolnikov, naročenih za spremljanje po zaključenem zdravljenju.

Kakšen bo vpliv na dolgoročne kazalnike bremena raka, kot je preživetje bolnikov ali razporeditev stadijev ob diagnozi, bomo realno lahko vrednotili šele na daljši rok, ko se bo tudi videlo, kako hitro bomo zaostanke na vseh nivojih sistema uspeli nadoknaditi v času manj strogih ukrepov. Tovrstne raziskave in projekti so v Sloveniji in po svetu že vzpostavljeni in slovenski Register raka bo v njih aktivno sodeloval.

LITERATURA

1. Zadnik V., Gašljević G., Hočevar M., Ivanuš U., Jarm K., Pompe-Kirn V. et al, eds. Rak v Sloveniji 2016. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Epidemiologija in register raka, Register raka Republike Slovenije, 2019.
2. Odlok o začasnih ukrepih na področju zdravstvene dejavnosti zaradi zaježitve in obvladovanja epidemije COVID-19. Uradni list Republike Slovenije; 32/20.
3. Zadnik V., Mihor A., Tomšič S., Žagar T., Bric N., Lokar K. et al. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia: preliminary results. *Radiol Oncol* 2020. 29; 54: 329–34.
4. Duratović Konjević A., Škrbec V., Tomšič S., Lokar K., Bric N., Zadnik V. 70 let Registra raka Republike Slovenije: Znanje, kakovost, uporabnost. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Epidemiologija in register raka, Register raka Republike Slovenije, 2020.
5. Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije. Državni program obvladovanja raka 2017–2021. Ljubljana: MZRS, 2017.

CRP PROJEKT: VPLIV EPIDEMIJE COVID-19 NA OBVLADOVANJE RAKA V SLOVENIJI

Tina Žagar, Sonja Tomšič, Mario Fafangel, Mateja Krajc, Ana Mihor,
Vesna Zadnik

POVZETEK: S prvim oktobrom 2020 je začel potekati ciljni raziskovalni CRP projekt s številko V3-2032 z naslovom Vpliv epidemije COVID-19 na obvladovanje raka v Sloveniji. Sodelujoči raziskovalni organizaciji sta Onkološki inštitut Ljubljana in Nacionalni inštitut za javno zdravje.

Namen projekta je osvetliti vpliv pojava COVID-19 ter uvedenih ukrepov v družbi in zdravstvenem sistemu na breme raka v Sloveniji. Z uporabo različnih virov podatkov bomo skušali ovrednotiti različne vidike s področja onkološke obravnave od presejanja in preventive, diagnostike, obravnave do izidov pri onkoloških bolnikih. V kolikor bo formalno mogoče, bomo proučili tudi vpliv covida-19 na onkološko bolezen in zdravljenje.

Ključne besede: epidemija, COVID-19, rak, onkološka genetska obravnava, napotitve, diagnostika, potek in izidi zdravljenja, register raka

UVOD

V zadnjih letih za rakom letno zbolijo 15.000 Slovencev, več kot 6.000 pa jih letno zaradi raka umre. Med nami trenutno živi prek 110.000 ljudi, ki so imeli kdaj koli postavljeno diagnozo katere od rakavih bolezni (1). Pri raku v osnovi velja, da je izid zdravljenja boljši, v kolikor je diagnoza postavljena v čim zgodnejši fazi, v kolikor se ustrezna terapija začne čim prej in v kolikor je obravnava celostna.

V začetku leta 2020 smo bili tako v Sloveniji kot v številnih državah po svetu priča izrednim dogodkom, ki so sledili širjenju novega koronavirusa SARS-CoV-2 in razglasitvi pandemije zaradi pojava COVID-19.

Številni strokovnjaki s področja onkologije opozarjajo na težave v dostopnosti in uporabi onkoloških storitev med in po različnih izrednih ukrepih,

vedenih ob epidemiji (2–4). Omejevalni ukrepi, ki so zagotovo pripomogli k omejitvi širjenja okužbe in ohranjanju zdravstvenih kapacitet, so za onkološke bolnike prinesli tudi negativne posledice, ki so lahko dolgoročne ali trajne. Tako so na primer v Sloveniji ukrepi omejevanja gibanja in dostopa do primarne ravni zdravstvenega varstva z uvedbo večjega deleža telefonskih konzultacij, začasna ukinitve ne nujnih pregledov, vključno z diagnostiko nespecifičnih simptomov, ki so pogosto prvi znak rakavih obolenj, začasna ukinitve presejalnih programov za zgodnje odkrivanje raka in preventivnih storitev onkološkega genetskega svetovanja ter posledične spremembe v obnašanju ljudi z zmanjšanim obsegom iskanja zdravstvene pomoči zagotovo pri določenem deležu populacije vplivali na zakasnitev diagnoze in začetek zdravljenja rakave bolezni. Zaradi ukrepov na področju onkološkega zdravstvenega varstva je pri nekaterih onkoloških bolnikih lahko prišlo tudi do sprememb v poteku zdravljenja.

Kot smo s sodelavci Registra raka že ugotavljali v manjši preliminarni raziskavi (5) iz podatkovnih virov, ki so ažurno dostopni v državi, je bilo kljub predvideni ohranjeni nemoteni obravnavi na področju onkologije opaziti v obdobju omejevalnih ukrepov strm padec števila napotitev na prve in kontrolne onkološke preglede ter preglede genetskega svetovanja (padec za 33 %, 45 % in 85 %). Ugotavljamo padec števila prijav novih primerov raka (tako iz patohistoloških laboratorijev kot iz kliničnih ugotovitev) za okoli 30 % ter padec števila izvedenih diagnostičnih preiskav na Onkološkem inštitutu Ljubljana (rentgenske preiskave za 48 %, mamografije brez presejalnih preiskav za 76 % in 42 % za ultrazvočne preiskave). Do podobnih ugotovitev so prišli tudi v tujini (6–9).

VSEBINA PROJEKTA

Ocena vplivov epidemije na obvladovanje raka je možna na podlagi analize podatkov Registra raka Republike Slovenije in drugih slovenskih nacionalnih zdravstvenih registrov, zato smo raziskavo zastavili kot sodelovanje dveh vodilnih institucij na tem področju: Onkološkega inštituta Ljubljana (predvsem enota Epidemiologija in register raka ter

Ambulanta za genetsko svetovanje) in Nacionalnega inštituta za javno zdravje (Center za nalezljive bolezni).

V projektu bomo proučili napotitve na onkološke obravnave ter število novo prijavljenih diagnoz in izvedb diagnostičnih preiskav. Poseben poudarek bomo namenili tudi proučevanju vpliva epidemije COVID-19 na napotitve na onkološko genetsko svetovanje in testiranje na državnem nivoju ter ocenili morebitne zamike klinično genetskih in presejalnih obravnav teh pacientov in njihovih svojcev, saj je tudi na tem področju tako v Sloveniji kot v tujini (10) prišlo do motenj.

V raziskavi želimo dodatno ugotoviti kakšen je bil potek onkološkega zdravljenja pri bolnikih, ki so imeli hkrati tudi COVID-19. To bo možno, če bomo lahko povezali podatke Onkološkega inštituta Ljubljana in podatke o okuženih s covidom-19, ki jih upravlja Nacionalni inštitut za javno zdravje. Pri onkoloških bolnikih, ki so imeli hkrati tudi okužbo s covidom-19, bomo analizirali potek onkološkega zdravljenja, morebitna odstopanja in druge izide poteka onkološke bolezni.

Dodatno želimo analizirati tudi vpliv začasne ustavitve državnega presejalnega programa za zgodnje odkrivanja raka dojke DORA, katerega upravljalec in največji od 16 izvajalcev je Onkološki inštitut. Tako kot v večini držav (11–13) je bilo delovanje presejalnega programa DORA začasno ustavljeno 16. marca 2020. Ponovna vzpostavitev presejalnega slikanja je bila 25. maja 2020 na lokaciji Onkološkega inštituta, na ostalih lokacijah pa 1. junija. Urnik vabljenja na preiskavo je bil povsod prilagojen, in sicer na polovično zmogljivost zaradi izvajanja ustreznih ukrepov proti morebitnemu širjenju okužbe s covidom-19. V obdobju začasne zaustavitve programa DORA je tako izpadlo prek 30.000 terminov za presejalno slikanje, v času zmanjšane zmogljivosti urnikov po ponovni vzpostavitvi pa še dodatni (in izpad še vedno nastaja). Tako obsežen izpad slikanja DORA skuša nadomestiti z dodatnimi termini, vendar ocenjujemo, da bomo zamujeno nadoknadili šele po več mesecih (okvirno do enega leta) po ponovni vzpostavitvi polne zmogljivosti slikanja. Iz naštetih razlogov je prišlo do zamika v priporočenem intervalu za vabljenje in izvedbo presejalne mamografije (24 mesecev po

predhodni presejalni mamografiji), kar bi lahko vodilo v odkrivanje večjih ali obsežnejših rakov.

Za specifične cilje projekta smo si tako zastavili:

- a. oceniti morebitne zamike v napotitvah, diagnostiki in specialističnih obravnavah slovenskih onkoloških bolnikov v času trajanja epidemije COVID-19;
- b. proučiti potek in izide zdravljenja slovenskih onkoloških bolnikov, okuženih s covidom-19;
- c. ugotoviti morebitno poslabšanje prognozičnih faktorjev bolezni pri onkoloških bolnikih, (ne)obravnavanih v času epidemije zaradi prilagoditev v delovanju zdravstvenega sistema.

ZAKLJUČEK

Rak je pomemben zdravstveni problem naše populacije in njegovo breme trenutno raznovrstno presega dosedanje breme covid-19. Nemotena obravnava onkoloških bolnikov je ena od ključnih nalog naše celotne družbe, tudi v času epidemij ali katerih drugih kriznih situacij.

Z ugotovitvami tega projekta bomo pripomogli k razumevanju kratko-, srednje- in dolgoročnih posledic, ki jih bo epidemija COVID-19 imela na breme raka v slovenski populaciji. Ti dokazi bodo lahko služili kot osnova za ukrepanje ob morebitnem naslednjem valu epidemije COVID-19 ali ob drugih podobnih okoliščinah začasne poslabšane dostopnosti do osnovnih in/ali specialističnih zdravstvenih storitev. Ugotovitve bodo tudi pomembna podpora Državnemu programu za obvladovanje raka v sklopu sprotnega spremljanja bremena raka v Sloveniji. S projektom bomo prispevali k izboljšanju sistemskega obvladovanja raka tudi v času (katerih koli) izrednih ukrepov v prihodnje.

LITERATURA

1. Zadnik V., Gašljevič G., Hočevar M., Ivanuš U., Jarm K., Pompe-Kirn V., Strojan P., Tomšič S., Zakotnik B., Žagar T. eds. *Rak v Sloveniji 2017*. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana, Epidemiologija in register raka, Register raka Republike Slovenije, 2020.
2. Amit M., Tam S., Bader T., Sorkin A., Benov A. Pausing cancer screening during the severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 pandemic: Should we revisit the recommendations? *Eur J Cancer*. 2020; 134: 86–89.
3. Vanni G., Pellicciaro M., Materazzo M., Palombi L., Buonomo O. C. Breast Cancer Diagnosis in Coronavirus-Era: Alert From Italy. *Frontiers in Oncology*. 2020; 10: 938.
4. Vrdoljak E., Sullivan R., Lawler M. Cancer and coronavirus disease 2019; how do we manage cancer optimally through a public health crisis? *Eur J Cancer*. 2020; 132: 98–99.
5. Zadnik V., Mihor A., Tomšič S., Žagar T., Bric N., Lokar K., Oblak I. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia: preliminary results. *Radiol Oncol*. 2020; 54(3): 329–334.
6. Guven D. C., Aktas B. Y., Aksun M. S., Ucgul E., Sahin T. K., Yildirim H. C. et al. COVID-19 pandemic: changes in cancer admissions. *BMJ Support Palliat Care*. 2020. doi.org/10.1136/bmjspcare-2020-002468.
7. Earnshaw C. H., Hunter H. J. A., McMullen E., Griffiths C. E. M., Warren R. B. Reduction in skin cancer diagnosis, and overall cancer referrals, during the COVID-19 pandemic. *Br J Dermatol*. 2020; accepted author manuscript. doi.org/10.1111/bjd.19267.
8. Dinmohamed A. G., Visser O., Verhoeven R. H. A., Louwman M. W. J., van Nederveen F. H., Willems S. M. et al. Fewer cancer diagnoses during the COVID-19 epidemic in the Netherlands. *Lancet Oncol*. 2020; 21(6): 750–1. doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30265-5.
9. De Vincentiis L., Carr R. A., Mariani M. P., Ferrara G. Cancer diagnostic rates during the 2020 »lockdown«, due to COVID-19 pandemic, compared with the 2018–2019: an audit study from cellular pathology. *J Clin Pathol*. 2020; jclinpath-2020-206833. doi:10.1136/jclinpath-2020-206833.
10. 9 in 10 people living with a rare disease experiencing interruption in care because of COVID-19 [ogled 15. 7. 2020]. Dostopno na: https://download2.eurordis.org/documents/pdf/PressRelease_COVID19surveyresults.pdf
11. Roberts K., Cancer Research UK Blog. 1st June 2020. Over 2 million people waiting for cancer screening, tests and treatments [ogled 15. 7. 2020]. Dostopno na: <https://scienceblog.cancerresearchuk.org/2020/06/01/impact-of-coronavirus-on-cancer-services-revealed-over-2-million-people-waiting-for-screening-tests-and-treatments/>

12. Impact of COVID-19 crisis on Cancer care in European Countries. Information submitted by members of the Association of European Cancer Leagues (ECL) to the European Commission (DG SANTE) on 20th April 2020 [interni dokument].
13. De Pelsemaeker M.-C., Guiot Y., Vanderveken J., Galant C., Van Bockstal M. R. The Impact of the COVID-19 Pandemic and the Associated Belgian Governmental Measures on Cancer Screening, Surgical Pathology and Cytopathology. Pathobiology 2020. doi.org/10.1159/000509546.

OBVLADOVANJE COVIDA-19 NA ONKOLOŠKEM INŠTITUTU

Irena Oblak

POVZETEK: Na Onkološkem inštitutu se zavedamo, da so naši bolniki ranljiva skupina, ki je med bolj ogroženimi za težji potek okužbe s covidom-19. Epidemiološkim razmeram se prilagajamo z ukrepi in ustrezno organizacijo dela, da lahko obravnava naših bolnikov poteka nemoteno in varno tako za bolnike kot zaposlene. Veseli nas, da je bila onkologija v Sloveniji tudi za časa razglašene epidemije prepoznana kot dejavnost, ki mora potekati nemoteno. V nasprotnem primeru bi se lahko soočali s hujšimi posledicami nezdravljenih bolnikov z rakom kot bi lahko bile posledice morebitne okužbe s covidom-19.

Ključne besede: obvladovanje, COVID-19, Onkološki inštitut

Po prvem odkritju na Kitajskem se je SARS-CoV-2 hitro razširil po vsem svetu in povzročil eno največjih globalnih zdravstvenih groženj širom sveta. Že v aprilu 2020 so poročali o več kot 1.7 M okuženih in več kot 100.000 izgubljenih življenj, v začetku oktobra 2020 pa 35 M okuženih in več kot 1 M izgubljenih življenj (1).

Tveganje za resno obliko bolezni in večjo smrtnost narašča s starostjo in prisotnostjo sočasnih bolezni okuženega. Bolezen lahko poteka brez simptomov, bolniki lahko imajo manjše težave, podobne prehladu, lahko pa se razvije pljučnica ali težja oblika s sindromom akutne dihalne stiske (ARDS), kar zahteva agresivne ukrepe in celo povzroči smrt okuženega (2).

V svetu potekajo izjemna prizadevanja, da bi bolje razumeli bolezen in našli zdravilo ali cepivo za SARS-CoV-2 okužbo. Trenutno ostaja simptomatsko zdravljenje edina možnost za zbolele s covidom-19.

Oskrba bolnikov z rakom je v teh okoliščinah precej zahtevna glede na njihov ranljiv status in agresivno naravo njihove osnovne bolezni. Dosedanji podatki s Kitajske so pokazali, da imajo s covidom-19 okuženi bolniki z rakom 3,5-krat večje tveganje za mehansko predihavanje ali potrebo po

intenzivnem zdravljenju v primerjavi s splošno populacijo (3). Kitajski raziskovalci poročajo, da je stopnja smrtnosti za okužene bolnike z rakom 28,6 % (4), za vse bolnike s covidom-19 pa je stopnja smrtnosti le 2,3 % (5). Pri bolnikih z rakom na aktivnem zdravljenju ali celo med sledenjem pogosto zaznavamo limfopenijo in slabši imunski odziv. Limfopenija je prepoznana tudi kot neodvisni negativni napovedni dejavnik pri okuženih bolnikih s covidom-19 (6–7). Izkazalo se je, da v primeru razvitega cepiva pri bolnikih z rakom težko predvidimo njihov imunski odziv na cepljenje (8). Po do sedaj znanih podatkih je pri bolnikih z rakom učinkovitost cepiva na splošno nižja, še posebej pri bolnikih s hematološkimi malignimi boleznimi (9).

V težkih okoliščinah epidemije so omejeni tudi viri v zdravstvu, tako prostor kot ustrezna opremljenost in kadrovske zmogljivosti. Onkologi se dobro zavedamo, da je za uspešnost zdravljenja rakave bolezni potrebna čim hitrejša diagnostika in zdravljenje, kar ne sme biti izjema tudi v času epidemije COVID-19. Kot pomoč v teh izjemnih časih so številna svetovna onkološka združenja oblikovala smernice obravnave bolnikov z rakom za ublažitev negativnega učinka epidemije COVID-19 (10–12). Skupna jim je razvrstitev bolnikov na visoko, srednjo in nizko stopnjo prioritete obravnave pri obvladovanju raka v času epidemije COVID-19 (13). Visoko stopnjo prioritete imajo bolniki s hitro napredovalimi tumorji, urgentna stanja v onkologiji in radikalna zdravljenja, saj opustitev obravnave v teh primerih pomembno vpliva na preživetje bolnikov ali njihovo kakovost življenja. Srednjo stopnjo prioritete imajo bolniki, kjer lahko zamuda obravnave po 6–8 tednih potencialno vpliva na njihovo preživetje. V to skupino spadajo pred- in pooperativna ter paliativna zdravljenja, ki imajo vpliv na preživetje in obvladovanje neželenih učinkov onkološkega zdravljenja. Nizko stopnjo prioritete imajo bolniki, katerih stanje je dovolj stabilno, da se lahko storitve odložijo za čas epidemije COVID-19, saj nimajo vpliva na preživetje ali kakovost življenja bolnikov. V to skupino spadajo paliativni ukrepi, ki ne vplivajo na preživetje, presejalni programi in genetsko svetovanje.

Poleg zgoraj navedenih usmeritev so onkološki centri praviloma oblikovali tudi svoje notranje smernice in priporočila, vse z namenom zmanjšanja izpostavljenosti onkoloških bolnikov okužbi s covidom-19 (14). To je pome-

nilo zmanjšanje števila ambulantnih obiskov, vključno s številom paranteralnih aplikacij citostatikov, katere so ob upoštevanju istega onkološkega izida zamenjali s peroralnimi citostatiki (npr. zamenjava paranteralne aplikacije 5-fluorouracila s tabletami kapecitabina) (15). Smiselno je tudi odloženo zdravljenje pri stabilni onkološki bolezni. Zhang s sodelavci je namreč ugotovil, da imajo s covidom-19 okuženi bolniki z rakom na aktivni terapiji 4-krat večjo verjetnost resnih zapletov (4). Ob teh odločitvah je nujna ocena tveganja, saj kot omenja Wang s sodelavci je glavni dejavnik tveganja za bolnike z rakom med epidemijo covid-19 dostopnost do potrebne zdravniške oskrbe (16).

Pri kirurškem zdravljenju priporočajo prestavitev elektivnih posegov, saj so dokazali, da so imeli operirani bolniki, ki so sočasno zboleli za covidom-19, veliko večje tveganje za hude klinične dogodke kot ne operirani bolniki (3). Ob tem je nujna ocena tveganja in ocena razpoložljivosti virov, saj operativno zdravljenje pogosto zahteva pooperativno oskrbo na oddelku za intenzivno terapijo. Poročajo, da pri bolnicah z zgodnjim rakom dojke 60-dnevne zamude kirurškega posega ne poslabšajo uspešnosti zdravljenja (17).

Za razliko od sistemskega in kirurškega zdravljenja ima radioterapija (RT) med epidemijo edinstvene izzive. Glede na naravo zdravljenja morajo bolniki vsak dan na zdravljenje z obsevanjem, saj prekinitev terapije lahko pomembno poslabša izid zdravljenja (15). Ameriško združenje za radioterapijo in onkologijo (ASTRO) je nedavno objavilo kratke smernice za radioterapevtsko zdravljenje med epidemijo covid-19. Priporočajo uporabo različnih hipofrakcioniranih shem (manjše število frakcij z višjo dozo na frakcijo) (18). Pri zdravljenju z obsevanjem imajo prednost bolniki s hitro napredujočo boleznijo ali s potencialno ozdravljivimi tumorji, paliativno RT za nadzor težav, ki jih povzročajo tumor ali oddaljeni zasevki, pa lahko odložimo na kasnejši, ugodnejši čas epidemije (15, 18).

Podobno kot v drugih onkoloških centrih smo se na epidemijo COVID-19 prilagodili tudi na Onkološkem inštitutu (OI) v Ljubljani. Že v času razglašene epidemije v Sloveniji smo uvedli stroge epidemiološke ukrepe, ki jih sčasoma ob poslabševanju epidemiološke slike le še zaostrojemo. Ob že

splošno znanih ukrepih, kot so uporaba mask, razkuževanje rok in površin, smo v juniju izvedli reorganizacijo ambulantnih pregledov in dela v dnevnem hospitalu, vse z namenom zagotavljanja fizične razdalje in čim krajšemu zadrževanju bolnikov v bolnišnici. Znotraj posameznih zdravstvenih dejavnosti OI smo diagnostiko in zdravljenja ter druge obravnave dodatno prilagodili glede na smernice in različne epidemiološke ukrepe v času epidemije COVID-19. Del ambulantnih pregledov, predvsem pri izbranih bolnikih na sledenju ali vodenju hormonskega zdravljenja, smo nadomestili s telemedicino. Ob tem smo izvedli tudi raziskavo, v kateri nas je zanimalo splošno mnenje in odnos bolnikov z rakom ter onkologov do telemedicine. Ugotovili smo, da kar 27 % anketiranim bolnikom predstavlja redno ali občasno težavo organiziranje prevoza do onkologa. Marsikateremu bolniku bi tako občasna uporaba telemedicine olajšala pot do zdravniškega nasveta. Vsaj 50 % zdravnikov OI in vsaj 30 % bolnikov bi v bodoče (pogosteje kot pred epidemijo covid-19) koristili storitve telemedicine (19).

Podobno smo osebne sestanke zaposlenih nadomestili z oddaljenimi dostopi oz. Zoom konferencami. Slednje je zahtevalo boljšo računalniško opremljenost in dodatno znanje.

Z namenom vzdrževanja COVID-19 negativne bolnišnice smo morali vzpostaviti številna nova delovišča, kot so klicni center, nadzorna triazna točka za bolnike, siva cona za potencialno okužene bolnike in center za anketiranje, ki je bolnika 1–2 dni pred obravnavo na OI poklical po telefonu in preveril njegovo zdravstveno stanje. Vsi ti naporji zahtevajo dodatne prostorske in kadrovske kapacitete, ki pa nam jih sicer že v normalnih razmerah primanjkuje. V veliko pomoč so nam študentje Medicinske in Zdravstvene fakultete, ki so se kolegialno odzvali na naš poziv in se pridružili kot pomoč našemu osebju. S številnimi ukrepi in naporji pri obvladovanju širjenja okužbe, ki so prilagojeni specifičnosti naše ustanove in bolnikov, se trudimo zagotoviti varno okolje za obravnavo naših bolnikov in za delo naših zaposlenih. Napisani so bili številni protokoli, algoritmi in navodila za delo ter zaščito bolnikov in zaposlenih. Veliko energije vlagamo tudi v učinkovito krizno komuniciranje, tako znotraj ustanove kot z našimi bolniki in širšo javnostjo. V veliko pomoč so nam tudi predstavniki Civilne zaščite, ki nam pomagajo pri vodenju in organizaciji inštituta.

Že v času prve razglašene epidemije smo natančno sledili, kaj se dogaja z onkološkimi bolniki v času epidemije. Ugotovili smo, da je bilo v aprilu 2020 kar 30 % manj napotitev na prve preglede k onkologu in kar 30 % manj potrjenih rakov. Že v sredini maja smo nato opazili trend rasti napotitev in potrditev raka (20). Natančnega razloga za omenjene ugotovitve ne poznamo. Med možnostmi so lahko, da je bilo bolnike strah okužbe, da niso želeli dodatno obremenjevati zdravstvenega sistema ali pa da je bila vzrok slabša dostopnost do osebnega zdravnika in diagnostike. Vpliv epidemije COVID-19 na obvladovanje raka v Sloveniji bomo v okviru raziskovalnega projekta sledili še naprej, in sicer predvidoma do leta 2022. Številni strokovnjaki s področja onkologije namreč opozarjajo na težave v dostopnosti in uporabi onkoloških storitev med in po različnih izrednih ukrepih, uvedenih ob epidemiji. Omejevalni ukrepi zagotovo pripomorejo k omejitvi širjenja okužbe in ohranjanju zdravstvenih kapacitet, vendar imajo lahko za onkološke bolnike tudi negativne posledice, ki so lahko dolgoročne ali trajne. Tako so na primer v Sloveniji ukrepi omejevanja gibanja in dostopa do primarne ravni zdravstvenega varstva z uvedbo večjega deleža telefonskih konzultacij, začasna ukinitvev ne nujnih pregledov (vključno z diagnostiko nespecifičnih simptomov, ki so pogosto prvi znak rakavih obolenj), začasna ukinitvev presejalnih programov za zgodnje odkrivanje raka ter storitev onkološkega genetskega svetovanja in posledične spremembe v obnašanju ljudi z zmanjšanim obsegom iskanja zdravstvene pomoči zagotovo pri določenem deležu populacije vplivali na zakasnitev diagnostike in začetek zdravljenja rakave bolezni. V okviru naše raziskave sledenja bolnikov z rakom bi želeli:

- a. oceniti morebitne zamike v napotitvah, diagnostiki in specialističnih obravnavah slovenskih onkoloških bolnikov v času trajanja epidemije COVID-19;
- b. proučiti potek in izide zdravljenja slovenskih onkoloških bolnikov, okuženih s covidom-19;
- c. ugotoviti morebitno poslabšanje prognostičnih faktorjev bolezni pri onkoloških bolnikih, ki niso bili obravnavani v času epidemije zaradi prilagoditev v delovanju zdravstvenega sistema;

- č. analizirati potek onkološkega zdravljenja pri bolnikih, ki so imeli hkrati tudi okužbo s covidom-19;
- d. oceniti vpliv začasne ustavitve državnega presejalnega programa za zgodnje odkrivanja raka dojk DORA.

Z ugotovitvami želimo razumeti kratko-, srednje- in dolgoročne posledice epidemije COVID-19 na breme raka v slovenski populaciji.

V zaključku bi rada poudarila, da smo veseli, da je bila onkologija v Sloveniji tudi v času razglašene epidemije prepoznana kot dejavnost, ki mora potekati nemoteno. V nasprotnem primeru bi se lahko soočali s hujšimi posledicami nezdravljenih bolnikov z rakom kot bi lahko bile posledice možne okužbe s covidom-19. Pomembno je, da se zdravstveni sistem prilagodi epidemiji, vendar je njegovo delovanje ključnega pomena.

LITERATURA

1. COVID-19 Coronavirus pandemic [ogled 11. 4. 2020 in 3. 10. 2020]. Dostopno na: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.
2. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Han Y. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020; 395: 507–13.
3. Liang W., Guan W., Chen R., Wang W., Li J., Xu K. et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. *Lancet Oncol*. 2020; 21(3): 335–7.
4. Zhang L., Zhu F., Xie L., Wang C., Wang J., Chen R. et al. Clinical characteristics of COVID-19-infected cancer patients: a retrospective case study in three hospitals within Wuhan, China. *Ann Oncol*. 2020; 31(7): 894–901.
5. Onder G., Rezza G., Brusaferro S. Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. *JAMA*. 2020; 323(18): 1775–6.
6. Tan L., Wang Q., Zhang D., Ding J., Huang Q., Tang Y.-Q. et al. Lymphopenia predicts disease severity of COVID-19: a descriptive and predictive study. *Signal Transduct Target Ther*. 2020; 5(1): 33.
7. Ménétrier-Caux C., Ray-Coquard I., Blay J.-Y., Caux C. Lymphopenia in Cancer patients and its effects on response to immunotherapy: an opportunity for combination with cytokines? *J Immunother Cancer*. 2019; 7(1): 85.

8. Prompetchara E., Ketloy C., Palaga T. Immune responses in COVID-19 and potential vaccines: lessons learned from SARS and MERS epidemic. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 2020; 38(1): 1–9.
9. Blanchette P. S., Chung H., Pritchard K. I., Earle C. C., Campitelli M. A., Buchan S. A. et al. Influenza vaccine effectiveness among patients with cancer: a population-based study using health administrative and laboratory testing data from Ontario, Canada. *J Clin Oncol.* 2019; 37(30): 2795–804.
10. NCCN. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) resources for the cancer care community [ogled 9. 4. 2020]. Dostopno na: <https://www.nccn.org/COVID-19/>.
11. ASCO. ASCO coronavirus resources [ogled 9. 4. 2020]. Dostopno na: <https://www.asco.org/asco-coronavirus-information>
12. ESMO. ESMO COVID-19 and cancer [ogled 9. 4. 2020]. Dostopno na: <https://www.esmo.org/COVID-19-and-cancer>
13. Ontario Health Cancer Care Ontario. Pandemic planning clinical guideline for patients with cancer [ogled 9. 4. 2020]. Dostopno na: https://www.accc-cancer.org/docs/documents/cancer-program-fundamentals/oh-cco-pandemic-planning-clinical-guideline_final_2020-03-10.pdf?sfvrsn=d2f04347_2
14. Gosain R., Abdou Y., Singh A., Rana N., Puzanov I., Ernstoff M. S. COVID-19 and Cancer: a Comprehensive Review. *Curr Oncol Rep.* 2020; 22(5): 53.
15. Al-Shamsi H. O., Alhazzani W., Alhurajji A., Coomes E. A., Chemaly R. F., Alimuhanna M. et al. A practical approach to the management of cancer patients during the novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: an international collaborative group. *Oncologist.* 2020; 25(6): e936–e945.
16. Wang H., Zhang L. Risk of COVID-19 for patients with cancer. *Lancet Oncol.* 2020; 21: e181.
17. Mansfield S. A., Abdel-Rasoul M., Terando A. M., Agnese D. M. Timing of breast cancer surgery – how much does it matter? *Breast J.* 2017; 23(4): 444–51.
18. American Society for Radiation Oncology (ASTRO). COVID-19 recommendations to radiation oncology practices [ogled 10. 4. 2020]. Dostopno na: <https://www.astro.org/Daily-Practice/COVID-19-Recommendations-and-Information>
19. Orazem M., Oblak I., Spanic T., Ratosa I. Telemedicine in radiation oncology post-COVID-19 pandemic. *International journal of radiation oncology, biology, physics.* 2020; 108, (2): 411–5.
20. Zadnik V., Mihor A., Tomsic S., Zagar T., Bric N., Lokar K., Oblak I. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia: preliminary results. *Radiology and oncology [digitalni print]*; 2020.

EPIDEMIJA COVID-19 NA ONKOLOŠKEM INŠTITUTU LJUBLJANA – POMEN OBVEŠČANJA ZAPOSLENIH IN DRUGIH JAVNOSTI

Amela Duratović Konjević

POVZETEK: Pandemija COVID-19 je največja svetovna (javno)zdravstvena kriza našega časa in največji izziv, s katerim se je svet soočil po 2. svetovni vojni. Od pojava v Aziji konec lanskega leta se je virus razširil na praktično vse celine sveta. Ob tem povzroča tudi socialne, gospodarske in politične (negativne) učinke z dolgotrajnimi posledicami. Kriza že po svoji naravi vsebuje veliko neznanck in negotovosti, kar pri ljudeh vodi v strah, tesnobo in tudi jezo. Skupni cilj te krize je zavarovanje zdravje prebivalstva, ključni element učinkovitega odziva na pandemijo pa je ustrezna komunikacija med vladami držav, zdravstvenimi delavci, znanstveniki, mediji in prebivalstvom. Glavni komunikacijski izziv pri tem je, kako zgraditi/ohraniti zaupanje javnosti v znanost in doseči visoko raven podpore zaščitnim ukrepom za zmanjšanje tveganja okužbe z novim koronavirusom, na ravni organizacije pa doseči zaupanje in upoštevanje sprejetih ukrepov in spremenjenega načina dela.

V prvem delu članku so predstavljene značilnosti krize, kriznega delovanja in kriznega komuniciranja. V drugem delu je opisan pojem infodemije, ki spremlja pandemijo COVID-19 in pomeni prenasičenost z zdravstvenimi informacijami ob sodobni tehnologiji. Pri tem je dezinformiranje eden največjih izzivov pri obvladovanju pandemije novega koronavirusa. Informacije, ki negativno vplivajo na vedenje ljudi, imajo lahko v pandemiji resne zdravstvene posledice. V tretjem delu so predstavljene komunikacijske aktivnosti Onkološkega inštituta Ljubljana med epidemijo COVID-19. Kot ključne javnosti izpostavljamo zaposlene ter bolnike in svojce.

Ključne besede: pandemija COVID-19, novi koronavirus, kriza, krizno komuniciranje, infodemija, dezinformiranje, Onkološki inštitut Ljubljana, odnosi z javnostmi

ZNAČILNOSTI KRIZE IN KRIZNEGA KOMUNICIRANJA

Kriza je po definiciji nenačrtovan, neželen dogodek ali proces, ki traja omejen čas, na katerega je možno le deloma vplivati in ima vsakršne mo-

žne izide. Prizadene temeljne cilje organizacije ali neke skupnosti, vpliva ali ogrozi njeno delovanje, pojavi se izguba zaupanja. Krize so neizbežne za vse organizacije in tudi države, zato se moramo nanje pripraviti, tudi na področju komuniciranja.

Krizno komuniciranje je posebno področje odnosov z javnostmi, ki zajema tri faze: *pred krizo* (predvidevanje možnih kriznih dogodkov in pripravo v obliki kriznega načrta), *med krizo* (sodelovanje pri upravljanju krize in komuniciranje z vsemi javnostmi organizacije) ter *po krizi* (ocenjevanje ukrepov, posodobitev kriznih načrtov).

Značilnosti kriznega komuniciranja: Za komuniciranje ob krizah je značilno dinamično in negotovo okolje, pomanjkanje časa in pomanjkanje povratnih informacij, zato se v tem obdobju lahko pojavljajo nepopolne in netočne informacije. Kriza ne dopušča dovolj časa za temeljit razmislek in sprejemanje odločitev, prav tako ni enega pravilnega načina odzivanja na krizo in izid krize je negotov. Krizne okoliščine ponavadi razkrijejo realno sliko, kakšne odnose ima organizacija s svojimi javnostmi, predvsem z interno javnostjo (zaposleni) in mediji. Dolgoročni, kakovostni odnosi organizacije z njenimi javnostmi se kažejo v zaupanju, ki je v krizi ključno – če nam zaupajo, bodo naši deležniki lažje sprejeli nepredvidljive okoliščine, razumeli potrebne ukrepe, manj bo govoric ipd. Ljudje sledimo informacijskim virom, ki jim zaupamo, vendar se zaupanje ne gradi v krizi, pač pa se odnos zaupanja gradi prej. Če je zaupanje močno, potem ljudje razumejo in sprejmejo, da organizacija/država v krizi nima vseh odgovorov in rešitev.

Cilj kriznega komuniciranja je:

- hitro ukrepanje in pregledno informiranje vseh javnosti;
- s ključnimi sporočili doseči ciljne javnosti; v primeru zdravstvenih organizacij so to bolniki, zaposleni, mediji in zunanja javnost; pomembno je, da znamo prepoznati, katera sporočila potrebujejo naše javnosti; naši zaposleni so tudi prenašalci informacij;

- doseči realno poročanje medijev o našem delovanju med krizo, ker so mediji v krizah ena od ključnih javnosti, saj posredujejo sporočila do naše zunanje javnosti, pa tudi za zaposlene so mediji vir informacij;
- zaščititi ugled in kredibilnost organizacije in zaposlenih.

Kako komuniciramo v kriznih okoliščinah?

- Hitro odzivanje
 - V času krize velja pravilo, da je dobra odločitev danes boljša od čakanja na popolno odločitev jutri.
 - Zagotavljanje informacij, redna izmenjava dejstev ter pogosto komuniciranje umirjajo paniko in negotovost, zavirajo govorce, zapirajo prostor tistim, ki informacijsko vrzel želijo zapolniti z netočnimi ali namerno napačnimi informacijami.
- Oblikovanje krizne skupine, kriznega komunikacijskega načrta
- Komuniciramo le preverjena dejstva, ki jih sporoča en govorec; če jih je več, poskrbimo za usklajeno komunikacijo.
 - Uporabljamo uradne podatke in se sklicujemo nanje. To kaže, da sprejemamo premišljene odločitve na podlagi objektivnih, neodvisnih in na dokazih temelječih informacijah, ki ji lahko vsak preveri ali o njih razpravlja.
- Komuniciramo jasno, konkretno, odprto, smo proaktivni.
- Smo iskreni in transparentni, pokažemo empatijo.
- Sporočanje konsistentnih sporočil prek vseh kanalov organizacije.
- Med krizo ne ugibamo o vzrokih in posledicah – prvi cilj je zmanjšanje negotovosti in strahu med našimi javnostmi.
- Komuniciranje z vsemi javnostmi – najprej neposredno prizadeti in zaposleni, nato mediji, odločevalci, uporabniki, sindikati itd.
- Uporaba različnih komunikacijskih orodij.
- Dnevna analiza stanja ter celovito in pogosto komuniciranje.

- Komuniciramo ob vsakem novem elementu.
- Včasih je potrebno sporočiti tudi to, da nimamo novih podatkov in da nimamo odgovora na določena vprašanja, vendar pa s takšnim odnosom zasledujemo cilj, da smo mi tisti, ki prvi dajemo informacijo.
- Ljudje si informacije zapomnijo šele, ko so jim bili večkrat izpostavljeni. Ponavljanje pomembnih sporočil je bistvenega pomena med kriznim komuniciranjem. V idealnem primeru naj bi bil posameznik izpostavljen istemu sporočilu vsaj sedemkrat.
- Sodelovanje z mediji v preteklosti se bo pokazalo v krizi – povzemanje kredibilnih virov med številnimi zgodbami, govoricami, ugibanji, ki nastajajo med krizo.
 - Mediji ljubijo krize, izkoriščanje časa brez dejstev, končnih informacij.

Od pandemije do infodemije: ko je zdravstvenih informacij preveč

Svetovna zdravstvena organizacija je že v začetku februarja 2020 opozorila, da **pandemijo novega koronavirusa spremlja močna infodemija**, s čimer je skušala opisati prenasičenost z zdravstvenimi informacijami, ki jih omogoča sodobna tehnologija, oziroma neslutene možnosti komunikacije in širjenja novic (nekatero od njih so točne, nekatere ne), zaradi katerih ljudje težko najdejo zaupanja vredne vire in zanesljive napotke, ko jih potrebujejo.

Infodemija se nanaša na veliko povečanje količine informacije, povezanih s posebno temo, kot je trenutna pandemija. V informacijski dobi se ta pojav krepi s pomočjo družbenih omrežij, širi se dlje in hitreje kot virus. Danes imajo milijoni ljudi ne samo povečano možnost dostopa do številnih virov informacij in do družbenih medijev, ampak imajo ti milijoni ljudi tudi možnost, da sami ustvarjajo informacije in jih delijo po celem svetu. Vsakdo lahko piše ali objavlja kar koli na svetovnem spletu (blogi, podcasti, članki ...), zlasti na družabnih omrežjih. Vprašanje seveda je, koliko informacij, ustvarjenih na tak način, je pravih. Nadzora nad kakovostjo ali pravilnostjo objavljene vsebine ni.

V zadnjih mesecih smo priča množanju nepreverjenih informacij, kar sproža nesporazume, reakcije strahu in izgubo zaupanja, to pa lahko ovira učinkovit odziv na pandemijo. Največjo paniko med ljudmi sprožajo objave na družbenih omrežjih.

Značilnosti komuniciranja pandemije COVID-19 po svetu:

- Nov virus in nova bolezen, na katero vsaj v začetnih mesecih nismo imeli končnih odgovorov na mnoga vprašanja, tudi zdravstvena stroka ne. Na voljo je bilo malo z dokazi podprtih informacij.
- Slaba zdravstvena pismenost med prebivalstvom in v medijih je pogosta, prav tako pa je pomanjkanje znanstvenih spoznanj oslabilo odzive pristojnih organizacij in držav na pandemijo COVID-19.
- Neznano v ljudeh povzroča strah, tesnobo, zmedo, kar otežuje njihove odločitve.
- Nekateri strokovnjaki podajajo ločena strokovna mnenja, kar povzroča dodatno zmedo.
- Vse skupaj povzroča govorice, stigmo, teorije zarot.

Kot eden največjih izzivov pri obvladovanju pandemije novega koronavirusa je bilo prepoznano dezinformiranje. V literaturi se v povezavi s tem pojavljajo trije terminološki izrazi (Wardle, Derakhshan, 2017):

- **misinformation**/napačna informacija: informacija, ki je netočna, vendar oseba, ki jo prenaša, verjame, da je resnična, pravilna, nima namena škodovati (govorice, nepreverjeni podatki, nepravilni prevodi, napačno razumljena satira);
- **disinformation**/dezinformacija: informacija je napačna, oseba, ki jo prenaša, ve, da je napačna (resnično informacijo namerno uporablja v napačnem kontekstu ali umetno ustvarjeni dokumenti, vsebine; namerno sprožene govorice, teorije zarot);
- **mal-information**/laž: informacija temelji na realnosti, vendar se jo uporablja z namenom škodovati osebi, organizaciji, državi (prenos zasebnih podatkov v javnost, namerne spremembe konteksta ali podatkov resničnega dogodka ...).

Pomembno je, da **vse te oblike prepoznamo kot slabe informacije in jih tako tudi poimenujemo**. Slednje ni povsem enostavno v časih, ko se zdi, da ima vsak pravico do izražanja mnenja, stališča brez omejitve. To je pomembno, ker gre za informacije, ki negativno vplivajo na ljudi, na njihovo vedenje, in ko smo v pandemiji, ima izvajanje slabih zdravstvenih odločitev lahko usodne zdravstvene posledice (širjenje virusa, smrti zaradi pitja belila ...).

Dezinformiranje zajema informacije o tem, od kod je prišel virus, kako se širi, kakšni so simptomi in zdravljenje ... Pri tem nekatere države izstopajo z višjo stopnjo dezinformiranja, med njimi so ZDA, Velika Britanija, Španija, Italija, Indija, Indonezija, Brazilija, Kitajska, Avstralija. V teh državah se pojavlja veliko teorij zarot, govoric in stigme (definicije in nekaj primerov s spletnih omrežij):

- **Govorica:** nepreverjena informacija, ki se po preverjanju lahko izkaže kot točna, izmišljena ali popolnoma napačna; vse, kar ni podprto z viri.
 - »Uživanje juhe z netopirji je vir izbruha (COVID-19).«; »Mobilni telefon lahko prenaša koronavirus.«; »Pitje belila lahko uniči virus.«
- **Stigma:** družbeno konstruiran proces, v katerem lahko človek s stigo doživi diskriminacijo in razvrednotenje v družbi; družbena zaznamovanost zaradi drugačnosti, v tem primeru zaradi okužbe, zaradi stika z okuženo osebo, zaradi potovanja v tvegane države, zaradi etičnega izvora (prebivalci azijskega porekla so imeli velike težave po vsem svetu); veliko informacij o covidu-19 povzroča stigmatizacijo in diskriminacijo.
 - »Keep your virus, dirty Chinese.«; »Chinese dietary habit caused COVID-19.«
- **Teorija zarote:** pojasnjevalna prepričanja o posamezniku ali skupini ljudi, ki delajo na skrivaj, da bi dosegli zlonamerne cilje.
 - »Novi koronavirus je laboratorijsko generiran virus, ki se naključno ali namerno sprosti na območju tržnic morskih sadežev in živali v Wuhanu.«; »To je bio-orožje, ki ga financira fundacija Bill&Melinda Gates za nadaljnjo prodajo cepiv.«

Zakaj ne moremo ustaviti dezinformiranja?

Splošna deklaracija človekovih pravic v 19. členu določa, da ima **vsakdo pravico do svobode mnenja in izražanja**, **kasnejše spremembe** deklaracije pa določajo, da uveljavljanje zapisanih svoboščin obsega tudi posebne dolžnosti in odgovornost in da **zato smejo obstajati določene omejitve**, npr. zaradi zaščite nacionalne varnosti, javnega reda ali javnega zdravja.

S **pravnega vidika** problema dezinformiranja kljub temu ni enostavno urediti:

- V »učinkovitih« lažeh so pogosto vključene tudi pravilne informacije (mešanje lažnih in resničnih dejstev).
- Zahteva po umiku napačne trditve/popravek lahko (s ponavljanjem) utrdi napačno prepričanje.

S **socialnega vidika** se breme laži preloži na govornika in na sposobnost ljudi, da to prepoznajo, zaradi česar naj ne bi rabili nadzora nad tovrstnimi informacijami:

- *Moralna odgovornost*: ljudje ne smejo lagati, ker je laž nekaj slabega (racionalnost občinstva).
- *Sposobnost kritične presoje*: ljudje so sposobni sami oceniti, kaj je dobro in kaj slabo.

Razlogi za ustvarjanje in širjenje napačnih informacij

- Pomanjkanje osveščenosti in znanja pri ljudeh
 - Posploševanje glede na lastno izkušnjo: ne poznam nikogar, ki bi zbolel za covidom-19; ne poznam nikogar, ki bi bil na intenzivnem zdravljenju, tako da COVID-19 res ni velika težava.
 - Stališča ljudi, ki nimajo znanj iz ukrepov za zaščito javnega zdravja med pandemijo: Zaprtje države (lockdown) nima smisla.

- Finančni interesi (oglaševanje, prodajanje izdelkov, pridobivanje sredstev od političnih strank ...)
- Populizem in propaganda (proti vladajočim strankam in vladi)
- Vidnost in slava
- Razvedrilo (v stilu talk-show oddaj – ni pomembno, kaj je res in kaj ne, pomembno je, da so ljudje ne televiziji in da so v konfliktu, da se ustvarja spektakel)
- Škodovati ugledu posameznika (zaradi osebnih razlogov, zamere, maščevanja ...)
- Slepo zaupanje vplivnežem (cenijo njihovo mnenje, jim sledijo in širijo njihove informacije)
- Osebni dejavniki/značilnosti
 - Potrditvena pristranost (**confirmation bias**): iščemo in cenimo le tiste informacije, ki potrjujejo naša že obstoječa prepričanja.
 - **Echo chamber effect**: izpostavljeni smo predvsem takšnim informacijam, ljudem, dogodkom, idejam, ki se že ujemajo z našim stališčem.
 - **Backfire effect**: ko so naša temeljna prepričanja postavljena pod vprašaj, jim še trdneje verjamemo (postanemo jezni, blokiramo te informacije, ljudi).
 - **Fluency heuristic**: ko se del informacije šteje kot več vreden le zato, ker ga je lažje sprejemati in razumeti ali priklicati iz spomina; veliko vplivnežev uporablja preproste razlage in ponuja preproste rešitve in v tem smislu »dobro« komunicirajo; na tak način so vplivneži tudi med ključnimi, ki širijo napačne informacije o covidu-19.
 - **Učinek Dunning-Kruger**: posamezniki z omejenim znanjem ali kompetencami na nekem področju močno precenjujejo svoje znanje, so zelo samozavestni in obratno, večji ko je posameznik strokovnjak določenega področja, bolj dvomi in je previden pri svojih izjavah.

Zakaj se napačne informacije širijo tako hitro?

- **Nekaj drugače mislečih v znanstveni skupnosti je veliko glasnejših kot tiha večina** – strokovnjaki z znanjem, ki bi lahko izpodbijali napačne informacije, se ne želijo izpostavljati ali nimajo časa, po drugi strani pa si ljudje, ki sodelujejo pri teorijah zarot, vzamejo čas za pisanje in pravočasno komuniciranje.
- **Velika zdravstvena nepismenost** – večina splošne javnosti ne ve, kako znanost deluje in to ni njihove krivda.
- **Predstavljanje drugačnega stališča kot da ima enako vrednost**, kot da je enakovredno (dobijo enak javni prostor, enako medijsko pokritost), čeprav je eno pogled znanstvene skupnosti, drugo pa pogled nekaj drugače mislečih.
- **Prenašalci napačnih informacij so dobri komunikatorji.**
- **Nekatere novice imajo veliko večji doseg/pokritost** in ostanejo dlje v spominu ljudi (mediji so neprimerljivo več poročali o goljufivi študiji o povezavi cepljenja MMR in avtizma kot o dejstvu, da so avtorji članek morali umakniti).

Kaj lahko storimo?

Zdravstvene ustanove:

- Gradnja zaupanja in dobrih odnosov z uporabniki, javnostjo.
- Vključevanje strokovnjakov kognitivnih znanosti, psihologije, komuniciranja, oglaševanja, komuniciranja na družbenih omrežjih.
- Glavna naloga: nadzirati, identificirati in nasloviti posamezne dele dezinformiranja.

Teoretiki in praktiki komuniciranja v zdravstvu:

- Aktivizem: vsak zdravstveni delavec lahko prenaša dobre, točne informacije do svoje bližnje okolice, do svoje skupnosti.

Družbeni mediji:

- Poziv podjetjem, ki so lastniki družbenih omrežij, platform, da vpeljejo oziroma še izboljšajo programe avtomatiziranega zaznavanja napačnih informacij.

Upravljanje kriznega komuniciranja COVID-19 na Onkološkem inštitutu Ljubljana

Bolniki z rakom sodijo med tisto ranljivo skupino, ki je bolj ogrožena za okužbo z novim koronavirusom in ima večje tveganje za težji potek bolezni COVID-19, zato je bil Onkološki inštitut Ljubljana med prvimi bolnišnicami v Sloveniji z aktivnimi ukrepi za zaščito bolnikov in zaposlenih. Z ukrepi smo uspeli zagotoviti nemoteno nadaljevanje specifičnega onkološkega zdravljenja. Ukrepe smo vseskozi proaktivno komunicirali vsem ključnim javnostim, saj smo se zavedali, da je komunikacija orodje, ki pomaga upravljati ali celo zmanjšati obseg in vpliv kriznih okoliščin na delovanje inštituta.

Glede na epidemiološko situacijo v sosednjih državah smo že konec februarja oblikovali ožjo koordinacijsko skupino za pripravo ukrepov za omejitev širjenja novega koronavirusa, v katero so bili vključeni člani vodenja in upravljanja OI, člani Komisije za obvladovanje bolnišničnih okužb, epidemiologi, člani Civilne zaščite (CZ) OI in svetovalci za komuniciranje. Skupina se je sestajala vsak dan.

V kratkem času smo sprejeli številne zaščitne ukrepe, ki so od bolnikov, svojcev in zaposlenih zahtevali razumevanje, sprejemanje in prilagajanje na dnevni ravni. Zato nam je bil – poleg vzpostavitve novih strokovnih protokolov in pridobivanja zaščitne opreme – glavni izziv pravočasna in ustrezna komunikacija; kako dnevno ažurirati vse zaposlene o vseh novih ukrepih in navodilih, ki so se včasih glede na epidemiološko sliko spreminjali tudi iz ure v uro, kako bolnike pravočasno informirati, pod kakšnimi pogoji jih bomo tisti dan sprejeli v obravnavo, in pri tem ne povzročati panike med bolniki ali zaposlenimi. Zavedali smo se, da je pri ljudeh zaradi neznanega okoli virusa prisoten strah, ki pa ga lahko obvladujemo z odkrito, strokovno

in hitro komunikacijo. Pri tem smo kot dve ključni javnosti definirali zaposlene in bolnike. Novi koronavirus je najprej prinesel strah in negotovost, vendar tudi spodbudil prilagodljivost in sodelovanje – tako zaposlenih kot bolnikov.

Ključni dejavniki za uspešno upravljanje krize so bili:

- da smo resnost novega koronavirusa prepoznali dovolj zgodaj, ko je bilo na voljo malo uradnih informacij,
- da smo v izjemno kratkem času sprejeli številne ukrepe za varnost bolnikov in zaposlenih, katere smo hitro sporočali vsem javnostim,
- da nam je to uspelo v solidarni in spoštljivi komunikaciji ter z zaupanjem in sodelovanjem vseh zaposlenih in bolnikov.

Komunikacijski cilji

Glavni komunikacijski cilj je (bil) doseči, da bolniki in zaposleni razumejo tveganje za okužbo s covidom-19 in upoštevajo priporočila ter ukrepe za zaščito njihovega zdravja in omejitev širjenja virusa. Ostale komunikacijske cilje navajamo v spodnji tabeli.

Situacija	Komunikacijski cilji OI
Nevarnost virusa, cel svet soočen z novo grožnjo, tudi v Sloveniji in na OI.	Vplivati na zavedanje naših javnosti o obstoju in nevarnosti virusa.
Uvajanje ukrepov, ki jih na OI nismo še imeli nikoli (omejeni nadzorovani vhodi, nošenje mask ...).	Doseči večjo učinkovitost upravljanja krize s strani vodstva OI, Civilne zaščite OI in koordinacijske skupine OI za koronavirus.
Nepoznavanje virusa, zaščitnih ukrepov ...	Informiranje in izobraževanje (predavanja, video, pisni protokoli, delavnice...) s čim jasnejšimi navodili.
OI prvič v situaciji, ko nihče od nas ni imel še tovrstne izkušnje.	Vzpostavitev verodostojnosti in ugleda organizacije s pravočasno, iskreno in pregledno komunikacijo.
Strah, neznani ukrepi, skrbi.	Oblikovanje sočutne in solidarne komunikacije z javnostjo ter zmanjševanje negotovosti pri bolnikih in zaposlenih.

Komunikacijske aktivnosti

Informiranje, informiranje, informiranje

Onkološki inštitut (OI) je svoje bolnike, zaposlene, medije in druge javnosti pravočasno, pogosto in pregledno obveščal o spremembah delovanja zaradi novega koronavirusa. Bolnikom smo skozi sporočila zagotavljali, da si vsi zaposleni OI močno prizadevamo za neprekinjeno delovanje, zaposlenim pa, da ukrepe izvajamo za zagotavljanje varnosti, pri čemer sledimo znanstvenim ugotovitvam.

Na OI smo uporabili številne komunikacijske kanale in orodja za sodelovanje z našimi javnostmi. Nekateri od teh kanalov so že bili v uporabi, nekatere smo nadgradili, nekateri pa so bili ustvarjeni za komunikacijo med krizo COVID-19.

Že februarja 2020 smo pričeli z oblikovnimi in funkcijskimi prilagoditvami **spletnega mesta in intraneta** OI, kjer smo izpostavili ključne informacije o novem koronavirusu in ukrepih OI za notranjo in zunanjo javnost. Kot ključne informacije smo definirali spremenjen način dostopa do inštituta, spremembe v delovanju in izpostavitve najpomembnejših kontaktov.

Prav tako je bila že spomladi omogočena psihološka pomoč za bolnike in svojce prek telefona. Posebna pozornost je bila namenjena tudi dodatni psihološki podpori zaposlenim – na voljo so jim psihologinje oddelka za psihoonkologijo, ki so pripravile tudi različna pisna gradiva in predavanja.

Bolniki in društva onkoloških bolnikov kot ambasadorji

Posebno pozornost smo namenili komunikaciji bolnikom z zagotovilom, da spremenjen način vstopa na inštitut in drugi varnostni ukrepi ne bodo vplivali na obravnavo njihove onkološke bolezni, saj so marsikje tudi v zahodnem svetu onkološke centre zapirali. Ob razglasitvi epidemije v Sloveniji smo vzpostavili **delovanje klicnega centra** za bolnike in svojce za čas izrednih razmer.

Na domači spletni strani smo oblikovali nekaj pasic za **ključne izpostavljene informacije za bolnike in svojce**: klicni center, zemljevid dostopa do inštituta, ključna navodila za bolnike pred prihodom ... Vsa obvestila v zvezi z delovanjem OI ažurno objavljamo v obliki **novic ter sporočil za javnost** in društva bolnikov. Za prijaznejšo in razumljivejšo komunikacijo uvajamo **nova orodja za vizualizacijo podatkov** (infografike, zemljevidi ...).

Ukrepe in aktivnosti smo vseskozi komunicirali s **ključnimi društvi onkoloških bolnikov**, ki smo jih identificirali kot pomembne mnenjske voditelje za naše bolnike in jih v komunikacijo vključili kot naše **ambasadorje**; društva so pomagala pri širjenju informacij inštituta prek svojih komunikacijskih kanalov.

Komunikacija z zaposlenimi

Notranja komunikacija je pomemben element pri obvladovanju te krize. Na OI si že od začetka pandemije prizadevamo, da bi svoje zaposlene redno in jasno obveščali o vplivu kriznih okoliščin na delovne procese. To je bilo storjeno prek tradicionalnih kanalov, kot so e-poštna sporočila, in na novo uvedenih kanalov ter orodij, vključno z novimi platformami, kot je na primer YouTube. Tudi v komunikaciji z zaposlenimi uvajamo nova orodja za vizualizacijo podatkov (infografike, plakati ...).

Eden večjih izzivov kriznega komuniciranja z zaposlenimi v tokratni epidemiji je, da zaradi zaščitnih ukrepov ni mogoče običajno krizno sodelovanje za pripravo ukrepov – pogosti sestanki kriznega štaba v živo, ki omogočajo osebni stik, neposredno in zaupno komunikacijo, »brainstorming« za hitro reševanje situacij v nenehno spreminjajočih se okoliščinah ipd.

Zaradi epidemioloških ukrepov in omejenih možnosti sestankov v živo komunikacija z zaposlenimi večinoma poteka na daljavo (sestanki skupine za koronavirus OI prek aplikacije Zoom), zaposlenim pa smo že ob začetku epidemije omogočili **dostop do intraneta prek svetovnega spleta**. Vsak zaposleni tako lahko v vsakem trenutku dostopa do potreb-

nih informacij, četudi npr. delajo od doma ali pa so npr. z dopusta spremljali protokole za prihod na delo po prihodu iz tujine ... Na intranetu OI je bil oblikovan poseben zavihek z informacijami o novem koronavirusu, kjer so zbrane vse novice, povezane s koronavirusom, vsi protokoli dela, protokoli ravnanja za zaposlene ob okužbi, obrazci za zaposlene, povezani s spremenjeno državno zakonodajo, povezave na pomembne zunanje strani ipd.

Ožja skupina za koronavirus OI je pripravila **pogosta vprašanja in odgovore** glede novega koronavirusa za zaposlene, dokument z **najpomembnejšimi kontakti in informacijami o novem koronavirusu za zaposlene** ter gradivo z **značilnostmi covid-19 z navodili za ukrepanje zaposlenih ob sumu na okužbo**.

OI med epidemijo uvaja uporabo **alternativnih oziroma inovativnih načinov dela in komuniciranja** ne samo za nadomestitev običajnih storitev (npr. telemedicina namesto običajnega pregleda v ambulanti za izbrane bolnike), ampak tudi za zagotavljanje novih podatkov spremljanja vpliva krize. Eden takih primerov je priprava **video izjav vodstva** za zaposlene, ki so nato objavljene na intranetu OI in na YouTube kanalu inštituta. Drug tak primer je delo v **Registru raka**, kjer so sodelavci kot prvi na svetu zbrali in objavili podatke, ki kažejo vpliv covid-19 na napotitve in diagnoze raka. Spomladi so omogočili centralno zbiranje podatkov o prisotnosti zaposlenih, pred kratkim pa postavili bazo spremljanja testiranja bolnikov in zaposlenih na okužbo z novim koronavirusom (vse od napotitve do izvida).

Komuniciranje z mediji

Epidemiološki ukrepi so otežili tudi komunikacijo z novinarji, saj ni mogoče druženje več oseb v zaprtih prostorih, in s tem izvedba nekaterih klasičnih dogodkov z novinarji, kot je npr. novinarska konferenca. Ob začetku epidemije in tudi kasneje ob ugodnem vremenu smo več novinarskih konferenc izvedli v parku pred OI, nekoliko več je pisnih in radijskih intervjujev. Že spomladi, še intenzivneje pa jeseni smo pričeli s pripravo lastnih video izjav za medije. Snemanje z lastno opremo za potrebe medijev (pa tudi zaposlenih) poteka v sodelovanju službe za odnose z javnostmi in službe

za informatiko. Video izjave posredujemo medijem in jih objavimo na YouTube kanalu inštituta ter delimo prek društev bolnikov.

ZAKLJUČEK

Pandemija COVID-19 je največja svetovna (javno)zdravstvena kriza našega časa, ki jo zaradi sodobne tehnologije spremlja močna infodemija. Eden največjih izzivov pri obvladovanju pandemije novega koronavirusa je bilo dezinformiranje. To sproža nesporazume, reakcije strahu in izgubo zaupanja, kar ovira učinkovit odziv na pandemijo. Govorice, lažne novice in teorije zarote se širijo hitreje in lažje kot koronavirus, zaradi česar so zdravstveni strokovnjaki prisiljeni v boj ne le proti pandemiji, temveč tudi epidemiji napačnih informacij. Zdravstvene organizacije lahko k uspešnemu obvladovanju epidemije COVID-19 prispevamo tudi tako, da z ustrezno komunikacijo gradimo zaupanje in dobre odnose z našimi zaposlenimi, z uporabniki naših storitev in s splošno javnostjo na način, da razumejo tveganje za okužbo s covidom-19 in upoštevajo priporočila oz. sprejete ukrepe za zaščito njihovega zdravja in omejitev širjenja virusa. Na ravni posameznika lahko vsak zaposleni v zdravstvu prevzame aktivno vlogo pri prenašanju točnih informacij do svoje bližnje okolice. V prihodnje bo potrebno več vlagati v razvoj področja zdravstvenega komuniciranja, da bomo bolje razumeli dejavnike, ki vplivajo na odločitev posameznika, da si poišče prave informacije in upošteva strokovna priporočila, potrebno pa bo tudi intenzivnejše vključevanje strokovnjakov komuniciranja v obvladovanje zdravstvenih kriz.

LITERATURA

1. Gradivo za Delavnice odnosov z javnostmi v zdravstvu, Združenje zdravstvenih zavodov (S. Terseglav, A. Duratović Konjević), 2010.
2. Komuniciranje opozorilnih nevarnih dogodkov (interno gradivo OI).
3. Katastrofna medicina. Delovanje ob nenadnih dogodkih in tveganjih za zdravje ljudi na področju javnega zdravja [Elektronski vir] : univerzitetni učbenik / [urednici Alenka Kraigher, Nuška Čakš Jager]. - El. knjiga. - Ljubljana : Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2015. Dostopno na: https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/delovanje_ob_nenadnih_dogodkih_-_ucbenik.pdf

4. <https://www.undp.org/>
5. Communicating in a public health crisis. Wang et al. (Correspondence). Dostopno na: [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30197-7](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30197-7)
6. Crisis Communication Guide. National Democratic Institute. Dostopno na:
7. <https://www.ndi.org/sites/default/files/Crisis%20Communication%20Guide%20-%20English%20%281%29.pdf>
8. Predavanje prof. Sare Rubinelli: From Pandemic to Infodemic: How much is too much health communication; International Conference on Communication in Healthcare (EACH 2020 ON-LINE, september 2020).
9. <https://www.spiegel.de/international/world/a-failed-deception-the-early-days-of-the-coronavirus-outbreak-in-wuhan-a-70effc1e-0200-440f-bb62-07cda261de11>
10. Derakhshan, H., & Wardle, C. Information disorder: definitions. AA. VV., Understanding and addressing the disinformation ecosystem. 2017; 5–12.
11. Pogum, iznajdljivost, prilagodljivost, sodelovanje – drugi obraz epidemije COVID-19. Uvodnik. Onkoskop: interni časopis Onkološkega inštituta Ljubljana. 2020; št. 12.
12. Oblak, I., Duratović Konjević, A., Gačnik, U. Delovanje OI v času epidemije novega koronavirusa: zaščita onkoloških bolnikov in zaposlenih. Onkoskop: interni časopis Onkološkega inštituta Ljubljana. 2020; št. 12.

POMEN POROČANJA JAVNIH MEDIJEV V ČASU EPIDEMIJE IN VPLIV NA JAVNO ZDRAVJE

Saška Jazbec

V veliko čast mi je, da lahko na tako pomembnem seminarju, kjer že vrsto let širite znanje in izkušnje o vseh možnostih obvladovanja raka, prispevam svoj del izkušenj, ki sem jih pridobila med spremljanjem in poročanjem obvladovanja epidemije koronavirusne bolezni COVID-19. Pri svojem dolgoletnem delu na nacionalni televiziji, kjer prevladuje pokrivanje zdravstvenih tem, sem se že srečala z vrsto izzivi – od poročanja o naravnih katastrofah ter o izbruhu ptičje in prašičje gripe, do protestov in begunske krize. Nikoli pa si nisem predstavljala, da se bom kot novinarka ukvarjala z izbruhom tako zahrbtnega virusa in s prizori, kot smo jih doslej bili vajeni zgolj iz kakšnega znanstvenofantastičnega filma.

Z izbruhom novega koronavirusa v sosednji Italiji, kjer je bilo mesto Bergamo središče okužb, je bil vnos virusa v našo državo le vprašanje časa.

4. marca se je tudi Slovenija pridružila več kot 80 državam, ki so beležile okužbo s tem virusom. Pred tem je vlada že začela pripravljati ukrepe za zaježitev virusa, o čemer smo novinarji tudi vsakodnevno poročali. Zdelo se nam je zelo pomembno, da na terenu konkretno preverimo, kaj posamezen ukrep pomeni za javno življenje in v življenju posameznika, saj je bilo ob sprejemanju nabora ukrepov kar veliko zmede in nejasnosti. Glede na svoje izkušnje lahko povem, da so nam sogovorniki iz zdravstvenih ustanov, šol, vrtcev, gostinskih lokalov in trgovin velikokrat poročali, da ukrepov ne razumejo, saj vlada in stroka v komuniciranju z javnostjo nista bili povsem usklajeni in enoznačni, zato je med ljudmi bilo čutiti nemir. Tako smo se novinarji trudili po najboljši močeh, da smo javnosti čim bolj razumljivo in jasno predstavili vsak na novo sprejet vladni ukrep, da so ljudje dobili vse potrebne informacije za ustrezno ravnanje

in odzivanje na vladne ukrepe. Pomemben in zgovoren se mi zdi podatek, da je nacionalna televizija v času spopadanja s koronavirusom namenila kar četrtno oddaj poročanju o covidu-19.

Ob soočanju s prvim valom epidemije so bila najbolj vznemirljiva poročanja o težavah s pomanjkanjem zaščitne opreme. Po ugotovitvah novinarjev na terenu so bila skladišča zares prazna, zdravstveni delavci in zaposleni v domovih, ki skrbijo za najranljivejšo populacijo, pa so imeli zaščitnih sredstev na voljo le za nekaj dni.

Sama sem v tem času namenila veliko pozornosti delovanju covid točke in spremembam dela v zdravstvenih ustanovah. S poročanjem o tem smo hoteli preprečiti zmedo pri bolnikih, ki so morali oziroma želeli na testiranja ali preglede k svojim izbranim zdravnikom. S tem smo želeli tudi olajšati delo že tako obremenjenim zdravstvenim delavcem.

Tako v času spopadanja z virusom ni bilo v ospredju našega novinarskega poročanja le štetje obolelih in umrlih, ampak nismo pozabili tudi na vse druge bolnike, ki so zaradi epidemije in posledično zaprtja zdravstvenih ustanov ostali brez obravnave. Ker smo se že pred izbruhom okužb s covidom-19 spopadali z dolgimi čakalnimi vrstami, sem v svojih prispevkih sproti poročala o tem, katere storitve se v zdravstvenih ustanovah sploh opravljajo, kdaj se bodo začeli izvajati ambulantni pregledi in operacije tudi za ne nujne bolnike, kako se jih bo obveščalo o novih terminih in kdaj se bodo znova začeli odvijati preventivni programi, kot so Zora, Dora, Svit, ki so v času razglašene epidemije prav tako zaustavili izvajanja svojih programov. Ves čas smo spremljali in poročali tudi o razmerah v domovih za ostarele ter v drugih socialnovarstvenih ustanovah, in sicer predvsem o tem, kakšno je bilo stanje glede okuženih in s katerimi ukrepi se je preprečevalo vdor virusa med oskrbovance in zaposlene. Javnost smo tako želeli opozarjati na resnost te zahrbtne bolezni, o kateri smo v prvem valu okužb vedeli zelo malo.

Svoje zgodbe sem zato gradila zlasti na sliki, kajti na ta način smo lahko realistično prikazali, kaj se dogaja za stenami bolnišnic, kjer so se zdravili in žal tudi umirali bolniki, okuženi z virusom COVID-19.

Kljub objavam resničnih posnetkov bolnikov in predanih zdravstvenih delavcev, ki so zdravili najhujše bolne, smo ob objavah naših prispevkov nema lokrat naleteli na vsebine posameznikov, da virusa sploh ni, da ne poznajo nikogar, ki bi zbolel ali umrl, da je bolezen navadna gripa in da naj nehamo širiti laži in ustrahovati ljudi.

Zato sem trditve o nevarnosti virusa in o možnih hudih zapletih pri bolniki velikokrat podkrepili z zgodbami posameznikov, ki so imeli izkušnjo z okužbo s koronavirusom. Zgodba mariborskega glasbenika Simona se me je prav posebej dotaknila. Okužil se je na glasbeni turneji po Avstriji. Po vrnitvi v domovino se je začel slabo počutiti. Slabo počutje se je stopnjevalo, zato so ga morali odpeljati v bolnišnico. Med zdravljenjem mu je žena povedala, da je najverjetneje okužil tudi svojega tasta, ki pa je boj s covidom-19 izgubil.

Ko mi je Simon pripovedoval svojo zgodbo, sem razmišljala o njegovem življenju v prihodnosti, saj bo ves čas prežeto z nekakšnim občutkom krivde.

Simon se je odločil svojo zgodbo in bolečino deliti z nami zaradi želje, da bi ovrgel številne teorije zarote, ki so se širile po različnih medijih in družbenih omrežjih.

ZAKLJUČEK

Zaradi že tako ranljivega zdravstvenega sistema je bilo za novinarje ključno, da smo bili pri poročanju ažurni, zanesljivi in da nismo širili neresnic, kajti s slednjimi bi med ljudi samo še dodatno vnašali strah in paniko. Prepričana sem, da je naš medij, kar zadeva poročanje in vpliv na javno zdravje, odigral ključno vlogo, zlasti v času, ko je življenje obstalo in je bilo naše poročanje pomembno okno v svet.

Ko pišem zaključek tega prispevka, smo v državi že globoko v drugem valu epidemije, novinarji pa smo znova vpeti v vsakodnevno poročanje o nevarnem širjenju koronavirusa. Za razliko od prvega vala epidemije

je tokrat stanje veliko resnejše. Dnevno število okuženih in hospitaliziranih bolnikov strmo narašča, žal tudi število umrlih. Glede na visok odstotek okuženih Slovencev skoraj že vsakdo pozna koga, ki se je okužil z virusom. A posebne streznitve ljudi še vedno ni, saj se ljudje družijo, veselo praznujejo, maske nosijo pod nosom ali pod brado, ob tem pa se kot novinarka pod svojimi prispevki soočam s komentarji o lažnih novicah, opranih možganih, ovcah in podobnim. Ob polnih bolnišnicah in kadrovskih stiskah, kjer se borijo za življenje bolnikov z najtežjo obliko virusa COVID-19, se sprašujem, ali nas bodo k upoštevanju minimalnih ukrepov za zaježitev virusa in k družbeni odgovornosti res morali prisiliti prizori, kakršne smo spomladi spremljali v italijanskem Bergamu.

ETIČNI IZZIVI PREVENTIVE IN PRESEJANJA RAKA V ČASU EPIDEMIJE COVID-19

Miha Oražem

POVZETEK: Epidemija COVID-19 je s svojimi razsežnostmi skoraj brez izjeme zdravstvene sisteme po svetu spravila v stanje delovanja v kriznih razmerah. Za razliko od večine drugih kliničnih vej, onkološka dejavnost poteka dalje. Kljub temu so bili prehodno ustavljeni presejalni programi in je bilo odkritih manj primerov raka kot v preteklih letih, kar ima lahko vpliv na slabše izhode zdravljenja. V prispevku se zato na kratko sprašujemo, ali nam, posameznikom in družbi kot celoti krizne razmere nalagajo drugačne dolžnosti in katera etična načela nam lahko pomagajo pri odločanju.

Ključne besede: COVID-19, onkologija, preventiva raka, presejalni programi, etična načela

UVOD

Vsaka večja kriza ima zmožnost postaviti na preizkus do tedaj uveljavljen sistem vrednot, ki nam v mirnih časih služi kot smerokaz pri sprejemanju odločitev. V medicini si navadno pomagamo s štirimi temeljnimi načeli medicinske etike, ki nam poleg antičnega »ne škodovati«, narekujejo še spoštovanje avtonomije posameznika, ravnanje v bolnikovo korist in upoštevanje načela pravičnosti (1, 2). Kljub temu da tako imenovani principistični pristop ne ponuja vedno konkretnih odgovorov, predstavlja dobro vodilo ali izhodišče za premislek, kako v primeru etično zahtevnega problema ravnati ob konkretnem bolniku v dani situaciji. Vendar najbolje res le takrat, ko je na voljo dovolj časa in dobrin. Zdravniki, medicinske sestre ter ostali zdravstveni delavci in sodelavci namreč nismo vajeni, predvsem pa si ne želimo biti postavljeni v vlogo odločevalcev, ko zaradi preseženih zmožnosti zdravstvenega sistema ob pravih indikacijah posameznemu bolniku ni mogoče zagotoviti ustrezne oskrbe. Pandemija COVID-19 je marsikje po svetu prinesla prav slednje. V Sloveniji smo vsaj za zdaj lahko hvaležni, da tudi v času najstrožjih omejitev zdravljenje bolnikov z rakom poteka dalje v kar

največji možni meri. Žal pa je bilo ob začasnem zastoju presejalnih programov in rednih diagnostičnih preiskav število novoodkritih primerov raka v zadnjem obdobju tudi do 30 % manjše kot običajno (3).

ODGOVORNOST DO POSAMEZNIKA IN DRUŽBE KOT CELOTE

Infekcijske bolezni predstavljajo prototipni scenarij tehtanja med posameznikovo svobodo in utilitarističnimi ideali javnega zdravja. Kadar gre za izrazito hude in časovno relativno kratko omejene izbruhe nevarnih nalezljivih bolezni, je definiranje dolžnosti dokaj preprosto in zato posegi države v smislu zapovedovanja preventivnih ukrepov, četudi neprijetnih, upravičeni. Začasno postane absolutna prioriteta obvladovanje epidemije, z namenom zaščite ranljivih skupin na eni in zmožnosti zdravstvenega sistema na drugi strani. Poenostavljeno bi za tovrstni pristop lahko dejali, da izhaja iz deontološke perspektive, torej tiste, ki presoja naša dejanja kot moralno pravilna, če so v skladu z višjimi etičnimi normami, na primer zaščito življenja. Podreditev posameznika ukrepom za skupno dobro je tako izraz njegove solidarnosti do ranljivejših od sebe (4). Ne glede na pandemske in časovno težko predvidljive razsežnosti covida-19 je ta pristop v Evropi in tudi drugje po svetu močno prevladujoč, kar potrjujejo številni uvedeni restriktivni ukrepi in ponovne zapore javnega življenja v zadnjem času.

Nasprotje temu predstavljajo konsekencialistične teorije, pri katerih je moralna vrednost izbire odvisna zgolj od njenih posledic. V skladu s tem so ukrepi za zaježitev širjenja epidemije bili upravičeni le, če pripomorejo k dosegu vnaprej definiranih ciljev, na primer srečno življenje, čim prejšnja vrnitev v normalnost ipd. Izkazovanje solidarnosti do ranljivih postane moralna dolžnost izključno takrat, kadar skupni »stroški« neprijetnega ukrepa za družbo niso preveliki (4). V praksi se izkaže, da se v negotovih časih oba pristopa prepletata, kar bomo videli v nadaljevanju na primeru preventivne in presejanja raka.

SPLOŠNA NAČELA V ČASU KRIZNIH RAZMER

Podatki o drastičnem upadu odkritih primerov raka nam nalagajo času specifične dolžnosti. Na strani zdravstvenega sistema so to (5, 6):

- **Dolžnost načrtovanja:** težavnost odločanja v stresnih situacijah je možno omiliti, če pravočasno predvidimo, kje bo v primeru kriznih razmer najpogosteje prihajalo do konflikta vrednot, in pripravimo ustrezne protokole ravnanja.
- **Dolžnost zaščite osebja:** zagotovitev zadostnih količin osebne varovalne opreme in začasna prerazporeditev bolj ogroženih posameznikov na manj izpostavljena delovišča.
- **Transparentnost sprejemanja odločitev:** če krizne razmere terjajo sprejemanje etično kompleksnih odločitev, kjer javnozdravstveni vidiki prevladajo nad dobrobitjo posameznika, morajo biti tovrstne odločitve nujno sprejete pregledno.

Vse naštetu ni v nasprotju z že omenjenimi temeljnimi načeli (bio)medicinske etike, ki tudi v normalnih razmerah zahtevajo tehtanje med dolžnostmi do posameznega bolnika in dolžnostmi do družbe. Drži pa, da je to razmerje v kriznih časih zaostreno.

VLOGA PREVENTIVE IN PRESEJALNIH PROGRAMOV RAKA

Evropski kodeks proti raku izpostavlja preventivno ravnanje in presejalne programe za zgodnje odkrivanje raka kot najpomembnejše, kar lahko posameznik sam stori za svoje zdravje (7). Upoštevanje dvanajstih nasvetov kodeksa je priporočljivo tako z vidika odgovornosti do samega sebe kot tudi do družbe, ki si prizadeva za optimalno zdravje svojih članov. Zanimivo pa je o kodeksu razmišljati v obdobju pandemije, ko veljajo omejevalni ukrepi. Pri tistih priporočilih, ki se nanašajo na zdrav življenjski slog, ni etičnih problemov, če odločevalci poskrbijo, da jih je v veliki meri mogoče upoštevati tudi v primeru zapore javnega življenja (možnost preskrbe s kakovostno hrano, možnost rekreacije ...). Prav tako je dolžnost države, da programi cepljenja čim bolj nemoteno tečejo dalje.

V »etično zadrego« nas lahko postavi zadnje priporočilo – redna udeležba v presejalnih programih. Ameriško združenje za klinično onkologijo (angl. American Society of Clinical Oncology, ASCO) je z mislijo na lažjo obvladovanje epidemije že zgodaj priporočilo začasno odložitev izvajanja presejalnih programov (8), vendar pa so številne projekcije ob zmanjšanem številu novoodkritih primerov raka pokazale zaskrbljujoč morebiten vpliv na preživetje bolnikov. V odmevni angleški objavi so v naslednjih letih predvideli 5 % višjo smrtnost pri raku pljuč in celo do 16 % višjo smrtnost pri raku debelega črevesa in danke (9). Presejalni programi zato v mnogih državah, tudi pri nas, že tečejo dalje, kar je spodbuden podatek. Etični problem bi nastal, v kolikor zdravstveni sistem ne bi mogel pravočasno obravnavati bolnikov z novoodkriti onkološko boleznijo, kar bi pomenilo, da presejalni programi svojega poslanstva ne morejo uresničiti. Z njihovim nadaljnjim delovanjem je dolžnost zdravstvenega sistema, da poišče kreativno rešitev v skladu z zgoraj izpostavljenimi splošnimi načeli v času kriznih razmer. Kot primer ene izmed prilagoditev onkološki centri čedalje pogosteje poročajo o uporabi telemedicine, kadar je to strokovno varno in uvedeno na način, da čim manj trpi odnos zdravnik – bolnik, kot temelju dobre medicine. Domači podatki kažejo, da je ta oblika obravnave sprejemljiva za pomemben del naših bolnikov (10).

ZAKLJUČEK

Dolžnost in pravica posameznika je, da se odzove povabilu k udeležbi v presejalnih programih, kadar so na voljo, in na ta način zgodaj skrbi za svoje zdravje in posredno prispeva k nemotenemu delovanju zdravstvenega sistema tudi v časih, ko dostop do preiskav in zdravljenja ni gotov. Na drugi strani je nato dolžnost družbe in znotraj nje zdravstvenega sistema najti način za zgodnjo obravnavo bolnikov z novoodkritim rakom. Temeljna načela medicinske etike tudi v času pandemije COVID-19 ostajajo enaka in aktualna, v službi promocije človekovega dostojanstva.

LITERATURA

1. Beauchamp T. L., Childres J. F. The principles of biomedical ethics. 7th ed. New York: Oxford University Press; 2012.
2. Grosek Š., Grošelj U., Oražem M., Borovšak Z., Ebert Moltara M., Gradišek P. et al. Etična priporočila za odločanje o zdravljenju in paliativni oskrbi bolnika ob koncu življenja v intenzivni medicini: skupna izjava Slovenskega združenja za intenzivno medicino in Komisije RS za medicinsko etiko. Ljubljana: Univerzitetni klinični center; 2015.
3. Zadnik V., Mihor A., Tomsic S., Zagar T., Bric N., Lokar K. et al. Impact of COVID-19 on cancer diagnosis and management in Slovenia - preliminary results. *Radiol Oncol.* 29. julij 2020; 54(3): 329–334. doi: 10.2478/raon-2020-0048.
4. Luyten J. Mutual moral obligations in the prevention of infectious diseases. In: Denier Y, Gastmans C, Vandeveldel A, eds. *Justice, luck & responsibility in health care.* Dordrecht: Springer; 2013. p. 85–100.
5. Berlinger N., Wynia M., Powell T., Hester D. M., Milliken A., Fabi R. et al. Ethical framework for health care institutions and guidelines for institutional ethics services responding to the novel coronavirus pandemic. *Hastings Center*; 2020.
6. Marron J. M., Joffe S., Jagsi R., Spence R. A., Hlubocky F. J. Ethics and Resource Scarcity: ASCO Recommendations for the Oncology Community During the COVID-19 Pandemic. *J Clin Oncol.* 1. julij 2020; 38(19): 2201–2205. doi: 10.1200/JCO.20.00960.
7. Evropski kodeks proti raku [ogled 1. 11. 2020]. Dostopno na: <https://cancer-code-europe.iarc.fr/index.php/sl/>
8. American Society of Clinical Oncology [internet]. Cancer screening, diagnosis, staging & surveillance [ogled 1. 11. 2020]. Dostopno na: <https://www.asco.org/asco-coronavirus-resources/care-individuals-cancer-during-COVID-19/cancer-screening-diagnosis-staging>
9. Maringe C., Spicer J., Morris M., Purushotham A., Nolte E., Sullivan R. et al. The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. *Lancet Oncol.* Avgust 2020; 21(8): 1023–1034. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30388-0.
10. Oražem M., Oblak I., Spanic T., Ratosa I. Telemedicine in radiation oncology post-COVID-19 pandemic: There is no turning back. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1. oktober 2020; 108(2): 411–415. doi: 10.1016/j.ijrobp.2020.06.052

SEZNAM IN NASLOVI AVTORJEV*:

- dr. Tina Bregant, dr. med. CIRIUS Kamnik
Novi trg 43 a, 1241 Kamnik
T: +386 1 831 7444
- Nika Bric, mag. graf. ing. Epidemiologija in register raka,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9434
E: nblic@onko-i.si
- mag. Amela Duratović Konjević, univ. dipl. kom. Služba za odnose z javnostmi,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9625
E: aduratovic@onko-i.si
- Fani Čeh, univ. dipl. org., učitelj svetnik Vzgojno-izobraževalna komisija
Zveza slovenskih društev za boj proti raku
Trubarjeva 76 a, 1000 Ljubljana
T: +386 1 430 9780
E: fani.ceph@protiraku.si
- prof. dr. Maja Čemazar, univ. dipl. biol. Oddelek za eksperimentalno onkologijo,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9434
E: mchemazar@onko-i.si
- Mario Fafangel, dr. med. Nacionalni inštitut za javno zdravje
Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 244 1400
E: mario.fafangel@nijz.si
- Tatjana Grmek Martinjaš, dr. med. Zdravstveni dom Ljubljana, Enota Center
Zdravstveno varstvo predšolskih otrok,
šolarjev in mladine
Metelkova 9, 1000 Ljubljana
T: +386 1 472 3812
E: tatjana.grmek-martinjas@zd-lj.si

* po abecedi priimkov

dr. Urška Ivanuš, dr. med.

Predsednica
Zveze slovenskih društev za boj proti raku
Trubarjeva 76 a, 1000 Ljubljana
Državni program Zora,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9606
E: uivanus@onko-i.si

Katja Jarm, dr. med.

Vzgojno-izobraževalna komisija
Zveza slovenskih društev za boj proti raku
Trubarjeva 76 a, 1000 Ljubljana
Register in klicni center programa DORA,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9573
E: kjarm@onko-i.si

Saška Jazbec, novinarka komentatorka

RTV Slovenija, RC Maribor
Ilichova 33, 2000 Maribor
E: saska.jazbec@rtvslo.si

Lendita Kljajić Garbajs, prof.

Osnovna šola Miška Kranjca Ljubljana
Kamnogoriška cesta 35, 1000 Ljubljana
T: +386 1 5188 010
E: lendita.kljajic@osmklj.si

doc. dr. Nena Kopčavar Guček, dr. med.

Zdravstveni dom Ljubljana, Enota Vič
Šestova ul. 10, 1000 Ljubljana
Katedra za družinsko medicino,
Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani
Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana
E: nenagucek@gmail.com

Helena Koprivnikar, dr. med.

Nacionalni inštitut za javno zdravje
Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 244 1469
E: helena.koprivnikar@nijz.si

doc. dr. sc., B, Mateja Krajc, dr. med.

Podpredsednica
Zveze slovenskih društev za boj proti raku
Trubarjeva 76 a, 1000 Ljubljana
Oddelek za onkološko klinično genetiko,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9649
E: mkrajc@onko-i.si

Katarina Lokar, prof. zdr. vzg.

Epidemiologija in register raka,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9560
E: klokar@onko-i.si

Ana Mihor, dr. med.

Epidemiologija in register raka,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9451
E: amihor@onko-i.si

Ksenija Noč, dipl. m. s.

Zdravstveni dom Jesenice
Cesta Maršala Tita 78, 4270 Jesenice
T: +386 4 586 8182
E: ksenija.noc@zd-jesenice.si

dr. Dominika Novak Mlakar, dr. med.

Nacionalni inštitut za javno zdravje
Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 620 4520
E: dominika.novak-mlakar@nijz.si

izr. prof. dr. Irena Oblak, dr. med.

Strokovna direktorica,
Onkološki inštitut Ljubljana
Zaloška 2, 1000 Ljubljana
T: +386 1 587 9117
E: ioblak@onko-i.si

asist. Miha Oražem, dr. med., MSc	Sektor radioterapije, Onkološki inštitut Ljubljana Zaloška 2, 1000 Ljubljana E: morazem@onko-i.si
dr. Sandra Radoš Krnel, dr. med.	Nacionalni inštitut za javno zdravje Trubarjeva 2, 1000 Ljubljana T: +386 1 244 1573 E: sandra.rados-krnel@nijz.si
izr. prof. dr. Nada Rotovnik Kozjek, dr. med.	Enota za klinično prehrano, Onkološki inštitut Ljubljana Zaloška 2, 1000 Ljubljana Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani E: nkozjek@onko-i.si
Sonja Tomšič, dr. med.	Epidemiologija in register raka, Onkološki inštitut Ljubljana Državni program obvladovanja raka Zaloška 2, 1000 Ljubljana T: +386 1 587 9020 E: stomic@onko-i.si
prof. dr. Vesna Zadnik, dr. med.	Epidemiologija in register raka, Onkološki inštitut Ljubljana Zaloška 2, 1000 Ljubljana T: +386 1 587 9451 E: vzadnik@onko-i.si
prof. dr. Branko Zakotnik, dr. med.	Onkološki inštitut Ljubljana Zaloška 2, 1000 Ljubljana Državni program obvladovanja raka E: bzakotnik@onko-i.si E: koordinator-DPOR.mz@gov.si
dr. Tina Žagar, univ. dipl. fiz.	Epidemiologija in register raka, Onkološki inštitut Ljubljana Zaloška cesta 2, 1000 Ljubljana T: +386 1 587 9562 E: tzagar@onko-i.si

**XXVIII. SEMINAR
»IN MEMORIAM DR. DUŠANA REJE«
SO FINANČNO PODPRLI:**

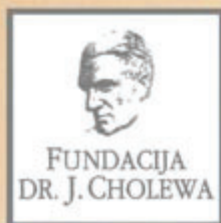
ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA

ASTRAZENECA UK LIMITED,
podružnica v Sloveniji, Ljubljana

ROCHE farmacevtska družba d.o.o.,
Ljubljana

NOVARTIS PHARMA SERVICES INC.,
Podružnica v Sloveniji, Ljubljana

Fundacija »doc. dr. J. Cholewa«,
Ljubljana



***Za raziskovanje rakastih bolezni
je treba veliko naporov, sposobnosti in sredstev***

*Skupaj na poti
k eliminaciji raka
materničnega vratu*



Rochev portfelj za preprečevanje raka materničnega vratu

Presejanje

cobas[®]

Triaža

CINtec[®] **PLUS**
CYTOLOGY

Odkrivanje bolezni

CINtec[®]
HISTOLOGY



KORAK NAPREJ pri zdravljenju onkoloških bolnikov.



Novartis Onkologija

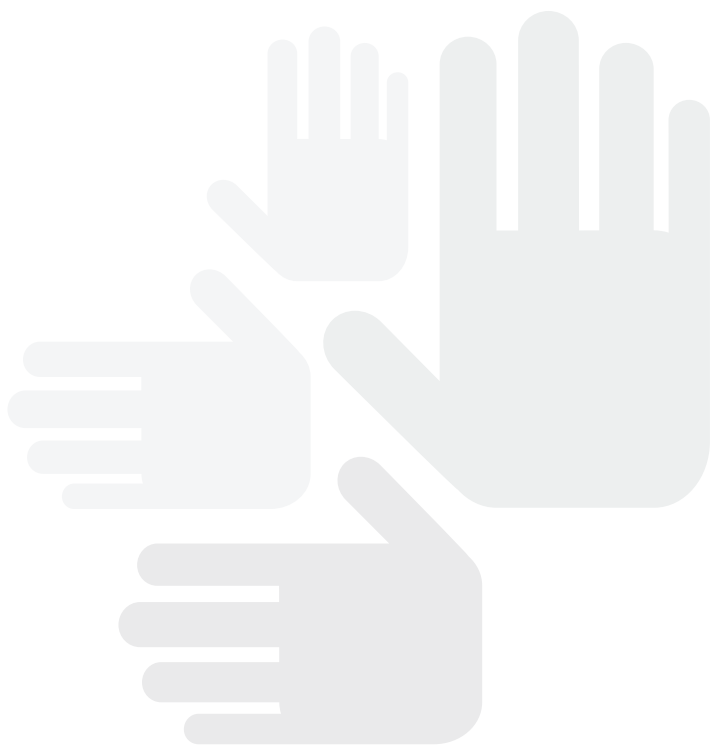


Medicino usmerjamo na nove poti

V Novartisu uporabljamo moč inovacij v znanosti za iskanje rešitev nekaterih najzahtevnejših zdravstvenih izzivov sodobne družbe. Naši raziskovalci premikajo meje znanosti, da bi izboljšali razumevanje bolezni in razvili nova zdravila na področjih z velikimi neizpolnjenimi zdravstvenimi potrebami. Stremimo k odkrivanju novih poti do boljšega in daljšega življenja.



www.protiraku.si



ZVEZA SLOVENSKIH DRUŠTEV ZA BOJ PROTI RAKU

Trubarjeva cesta 76A, 1000 Ljubljana

T: +386 1 430 9780

E: info@protiraku.si

<http://www.protiraku.si>

<https://www.priporocila.si>