



ALMA MATER
EUROPAEA

ECM

ALMA MATER PRESS

8. ZNANSTVENA KONFERENCA Z MEDNARODNO UDELEŽBO
ZA ČLOVEKA GRE: RELEVANCA ZNANOSTI IN IZOBRAŽEVANJA

8th SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION
ALL ABOUT PEOPLE: RELEVANCE OF SCIENCE AND EDUCATION

Maribor, 10. 6. 2020

**ZBORNİK RECENZIRANIH STROKOVNIH PRISPEVKOV
ZA PODROČJE ZDRAVSTVENE NEGE /
PROCEEDINGS BOOK WITH PEER REVIEW
ON PROFESSIONAL CONTRIBUTIONS**

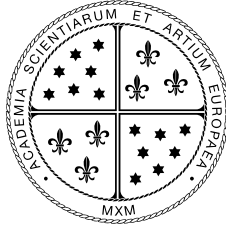


Zlati pokrovitelj



Pokrovitelj





ALMA MATER

EUROPAEA

E C M

ALMA MATER PRESS

8. ZNANSTVENA KONFERENCA Z MEDNARODNO UDELEŽBO ZA ČLOVEKA GRE:

Relevanca znanosti in izobraževanja /

Zbornik recenziranih strokovnih prispevkov za področje zdravstvene nege

8th SCIENTIFIC CONFERENCE WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION ALL ABOUT PEOPLE:

Relevance of Science and Education /

Proceedings book with peer review on professional contributions

Častni odbor / Honorary Committee

G. Borut Pahor, Predsednik Republike Slovenije; prof. dr. Ludvik Toplak, predsednik Alma Mater Europaea - ECM; prof. dr. dr. h. c. Felix Unger, predsednik Evropske akademije znanosti in umetnosti; prof. dr. Wilfried Bergmann, Evropska akademija znanosti in umetnosti; prof. dr. Tadej Bajd, predsednik Slovenske Akademije Znanosti in Umetnosti; prof. dr. Franci Demšar, direktor NAKVIS; g. Alojz Kovšca, predsednik Državnega sveta Republike Slovenije; prof. dr. Claudia Loebbecke, Univerza v Kölnu; prof. dr. dr. h. c. Wener Weindenfelt, Univerza v Münchnu; prof. dr. Laszlo Rosivall, Univerza Semmelweis; prof. dr. Štefan Luby, Slovaška akademija znanosti in umetnosti; g. Lojze Peterle (nekdanji poslanec Evropskega parlamenta); g. Ilir Dugolli (fotograf in ambasador Kosova v Turčiji); g. Stojan Kerbler (prešernov nagrajenec 2020)

Znanstveni in programski odbor / Scientific and programme Committee:

Prof. dr. Ludvik Toplak, prof. dr. dr. H. C. Felix Unger, Mrs Mariya Gabriel (European Commissioner 2019-2024), prof. dr. Ivo Šlaus, prof. dr. Kathryn Hyer, dr. Anthea Seles, dr. Franci Demšar, prof. dr. sc. Damir Boras, prof. dr. biol. hum. Horst Kunhardt, prof. dr. Ernest Petrič, prof. dr. Boštjan Žekš, prof. dr. med. Nandu Goswami, prof. dr. Mirja Slavinec, Franci Bogovič (Member of the European Parliament), prof. dr. Matej Mertik, prof. dr. Slaviša Stanišič, mag. Mladen Herc, mag. Edvard Jakšič, prof. dr. Jana Goriup, prof. dr. Sebastjan Kristovič, dr. Marica Horvat, prof. dr. Mladen Radujkovič, prof. dr. Jurij Toplak, dr. Barbara Toplak Perovič, prof. dr. Laurence Hewick, prof. dr. Lenart Škof, prof. dr. Peter Pavel Klasinc, doc. dr. Anja Hellmut Kramberger, dr. Vladimir Trajkovski, prof. dr. Franci Solina, prof. dr. Alexey Grigoryevich Zabelin

Organizacijski odbor / Organisational board: dr. Matej Mertik, dr. Goran Gumze, Nuša Veber, Milena Sokolić, Katarina Pernat, Marko Bencak, Zala Stanonik, Uroš Kugl

Recenziral / Reviewed by: viš pred. Edvard Jakšič

Uredil / Editor: dr. Matej Mertik

Tehnično uredila / Technical editor: Zala Stanonik

Prelom / Pre-press preparation: Tjaša Pogorevc s. p.

Tisk / Printing: Design Studio

Izdaja / Edition: 1. izdaja / 1st edition

Kraj / Place: Maribor

Založba / Publisher: AMEU – ECM, Alma Mater Press

Za založbo / For the publisher: prof. dr. Ludvik Toplak

Leto izdaje / Year of publishing: 2020

Dostopno na / Available at: <http://press.almamater.si/index.php/amp>

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Univerzitetna knjižnica Maribor

001(082)(0.034.2)

ZA človeka gre: relevanca znanosti in izobraževanja (znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo)
(8 ; 2020 ; Maribor)

Za človeka gre: relevanca znanosti in izobraževanja = All about people: relevance of science and education : zbornik recenziranih strokovnih prispevkov za področje zdravstvene nege = Proceedings book with peer review on professional contributions / 8. znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo = 8th Scientific Conference with International participation, Maribor, 10. 6. 2020 ; [uredil Matej Mertik]. - 1. izd. - Maribor : AMEU - ECM, Alma Mater Press, 2020

ISBN 978-961-6966-67-2

1. Mertik, Matej, 1977-
COBISS.SI-ID 27155203

Avtorji prispevkov so odgovorni za vse trditve in podatke, ki jih navajajo v prispevku. /

The authors of the articles are responsible for all claims and data they list in their article(s).



ALMA MATER
EUROPAEA
ECM

ALMA MATER PRESS

8. znanstvena konferenca z mednarodno udeležbo
8th Scientific Conference with International participation

**ZA ČLOVEKA GRE:
RELEVANCA ZNANOSTI IN IZOBRAŽEVANJA**

***ALL ABOUT PEOPLE:
RELEVANCE OF SCIENCE AND EDUCATION***

Zbornik recenziranih strokovnih prispevkov
za področje zdravstvene nege /
*Proceedings book with peer review
on professional contributions*

Maribor, 10. 6. 2020

KAZALO / TABLE OF CONTENTS

Sandra Donoša, Edvard Jakšič PRECEPLJENOST PROTI GRIPI PRI STAREJŠI POPULACIJI / INFLUENZA VACCINATION COVERAGE IN THE ELDERLY POPULATION	8
Nataša Ferk, Edvard Jakšič ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTA PO MOŽGANSKI KAPI TER POMEN PREPREČEVANJA ZA NASTANEK LE-TE / NURSING THE PATIENT AFTER A STROKE AND THE IMPORTANCE OF PREVENTING IT FROM OCCURRING	15
Katja Ficko, Edvard Jakšič POMEN ZDRAVJA PRI MLAJŠI IN STAREJŠI POPULACIJI / THE IMPORTANCE OF HEALTH IN THE YOUNGER AND THE OLDER POPULATION	26
Nataša Kreft, Bojana Jerebic, Tim Kambič POVEZANOST STAROSTI IN TELESNE SESTAVE S PREHRANJENOSTJO KIRURŠKIH PACIENTOV / THE LINKS BETWEEN AGE, BODY COMPOSITION AND NOURISHMENT IN SURGICAL PATIENTS	35
Alenka Oven, Urša Bratun PRIPRAVLJENOST ŠTUDENTOV DELOVNE TERAPIJE NA KLINIČNO PRAKSO: PRIMERJAVA MED OCENAMI MENTORJEV IN ŠTUDENTOV / PRACTICE PLACEMENT READINESS OF OCCUPATIONAL THERAPY STUDENTS: A COMPARISON BETWEEN STUDENTS' AND MENTORS' OPINIONS	42
Sašo Ozvatič, Rene Kornhauser, pred. Edvard Jakšič, Marija Zrim, Tim Kambič ODNOS DO KRVODAJALSTVA V SPLOŠNI BOLNIŠNICI MURSKA SOBOTA / ATTITUDES TOWARDS BLOOD DONATION AT THE GENERAL HOSPITAL MURSKA SOBOTA	49
Vanesa Pintar Topolovec, Edvard Jakšič, Mojca Dreisinger KAKOVOST ŽIVLJENJA BOLNIKOV Z MIELODISPLASTIČNIM SINDROMOM PRI ZDRAVLJENJU S TRANSFUZIJO / THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH MYELODYSPLASTIC SYNDROME IN TRANSFUSION TREATMENT	58
Dušan Stopar SAMOZDRAVLJENJE S KANABINOIDI / SELF-MEDICATION WITH CANNABINOIDS	66
Nika Šlamberger, Špela Bobek VPLIV ROBOTSKE PODPRTE TERAPIJE NA FUNKCIJO ZGORNJE OKONČINE PRI BOLNIKI PO MOŽGANSKI KAPI – SISTEMATIČNI PREGLED LITERATURE / THE IMPACT OF ROBOTIC- ASSISTED THERAPY ON UPPER LIMB FUNCTION IN STROKE PATIENTS – SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE	77
Ksenija Zbičajnik ZDRAVO TELO Z ZDRAVIMI MISLIMI OMOGOČA SREČNO ŽIVLJENJE / A HEALTHY BODY WITH HEALTHY THOUGHTS MAKES FOR A HAPPY LIFE	88



PREDGOVOR PREDSEDNIKA

Konferenca "ZA ČLOVEKA GRE" pod častnim pokroviteljstvom Predsednika Republike Slovenije gospoda Boruta Pahorja in predsednika Evropske akademije znanosti in umetnosti prof. dr. Felixa Ungerja je v minulih letih obravnavala aktualna vprašanja s področja zdravja, aktivnega staranja, ekologije, medkulturnega sožitja, humanistike, managementa in sodobnih informacijskih in komunikacijskih tehnologij. Namen konference je, da izobraževalne programe Alma Mater Europaea – ECM na vseh treh bolonjskih stopnjah soočimo z akademskimi prizadevanji partnerskih univerz, z izzivi našega časa v praksi ter smernicami bodoče Evrope.

8. znanstvena konferenca "ZA ČLOVEKA GRE" poteka v soočenju z virusom COVID-19 v novih razmerah, ki zahtevajo, da tudi univerze transformirajo učne vsebine in metode ter jih prilagodijo izrednim razmeram. Konferenca je ob 20-letnici bolonjskega procesa posvečena relevanci znanosti in izobraževanja, tako da se tudi visokošolsko izobraževanje in znanost aktivneje vključujeta v reševanje sedanjih in pričakovanih izzivov prakse v skladu z opozorili OECD ter smernicami bodoče Evrope kot so zelena tranzicija, digitalna transformacija, trajnostna rast in delovna mesta, mir in upravljanje ter migracije.

Konferenca vključuje številne razprave z uvodnim panelom ob 20. obletnici bolonjskega procesa. Pred vami je zbornik celotnih prispevkov s področja zdravstvene nege. Kot tak dopolnjuje študijske programe na vseh treh bolonjskih stopnjah zdravstvene nege z aktualnimi vprašanji prakse in teorije.

Tradicionalna konferenca Alma Mater Europaea – ECM Za človeka gre na področju zdravstvene nege daje odgovore na številna vprašanja povezana z drugimi disciplinami, zlasti s socialno gerontologijo ob izzivih aktivnega in produktivnega staranja. Odgovore prav tako dopolnjujejo sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije, ki so novo orodje na vseh področjih človekovega dela. Informacijske tehnologije na Alma Mater Europaea – ECM razvijamo v samostojne akademske programe, tako lahko za potrebe teorije in prakse ponudimo celovitejše odgovore v skladu z našim načelom Za človeka gre, saj so IKT tehnologije danes nuja v znanosti in izobraževanju. Tej temi je posvečena tudi naslednja 9. konferenca Za človeka gre 2021.

Prof. dr. Ludvik Toplak,
predsednik Alma Mater Europaea - ECM



PREDGOVOR PREDSEDNIKA ORGANIZACIJSKEGA ODBORA

Konferenca "ZA ČLOVEKA GRE" poteka na Alma Mater Europaea, Evropskem centru v Mariboru že osmo leto zapored. Letos naslavlja relevantno znanosti in izobraževanja na področjih študijskih programov, ki jih razvija in udejanja Alma Mater Europaea. Zelo nas veseli, da so se tudi letos konferenci pridružili vrhunski mednarodni raziskovalci in strokovnjaki in da smo tako tudi letošnjo konferenco lahko zastavili v širokem mednarodnem kontekstu. Z njo raziskovalcem, visokošolskim učiteljem, gostom in študentom ponujamo pomemben in zanimiv dogodek, s katerim si študentje širijo obzorja, s tem pa jim omogočamo tudi napredek na njihovi profesionalni ali raziskovalni poti. Letošnja konferenca je bila predvidena v marcu, vendar smo jo v obdobju novega koronavirusa COVID-19 na predviden datum (13. in 14. marec 2020) predstavili v način izvedbe preko spleta. Pred vami je zbornik prispevkov konference s področij fizioterapije in zdravstvene nege, ki so bili predstavljeni na spletnem srečanju junija in julija 2020 in so namenjeni študentom ter stroki omenjenih področij.

Prof. dr. Matej Mertik,

predsednik organizacijskega odbora konference Za človeka gre: Relevanca znanosti in izobraževanja

PREDGOVOR RECENZENTA

Strokovni zbornik je nastal kot plod dela študentov na Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor. Študentje so raziskovali različna področja zdravstva in zdravstvene nege ter v zborniku predstavili svoje ugotovitve. Zavedamo se, da brez raziskovalnega dela študentov in predavateljev ni napredka v akademskem okolju. Trenutno se nahajamo v situaciji, ko zdravje postaja vse večja vrednota vsakega posameznika, zato ga moramo skrbno negovati in varovati. Zbornik je zelo uporabno učno gradivo za študente zdravstvene nege pa tudi za posameznike, ki jih ta tematika zanima.

Viš. pred. Edvard Jakšič, mag. zdr. nege, svetnik,

predstojnik programa Zdravstvena nega na AMEU – ECM

Sandra Donoša, dipl. med. sestra

viš. pred. Edvard Jakšič, mag. zdr. neg.

Alma Mater Europaea - Evropski center, Maribor

PRECEPLJENOST PROTI GRIPI PRI STAREJŠI POPULACIJI INFLUENZA VACCINATION COVERAGE IN THE ELDERLY POPULATION

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Najučinkovitejši ukrep za preprečevanje gripe pri starejši populaciji je cepljenje. Največji delež gripe nosijo prav starejši in kronični bolniki, ki so bolj dovzetni za okužbo in njene zaplete. V članku je predstavljena precepljenost gripe pri starejši populaciji, kaj je vplivalo na odločitev in kakšno je mnenje anketiranih glede obveznega cepljenja zdravstvenih delavcev.

Raziskovalna metodologija: Uporabljena je deskriptivna raziskovalna metoda pregleda domače in tuje strokovne literature. Raziskovalni oz. empirični del naloge je kvantitativen. Izveden je s pomočjo anketnega vprašalnika, ki je služil kot merski inštrument. Rezultate anket smo s pomočjo SPSS obdelali in analizirali.

Rezultati: Precepljenost gripe pri starejši populaciji je nizka. Za cepljenje se starejši ne odločajo, ker menijo, da so zdravi, da cepivo ni varno, da ne zaščiti pred boleznijo ali pa da se enostavno nikoli niso cepili. Raziskava je pokazala, da glede na zdravstveno stanje ni razlike med tistimi, ki so se odločili za cepljenje ali se niso odločili za cepljenje proti gripi. Se pa malekost bolj odločajo (17,6 %) tisti, ki niso zdravi oz. imajo pridruženo kakšno kronično bolezen. Večina anketiranih je mnenja, da so zdravstveni delavci pomembni pri dajanju informacij in se strinja z uvedbo obveznega cepljenja zdravstvenih delavcev proti gripi.

Razprava: Vsekakor je potrebno povečati zavedanje, kako pomembno je cepljenje za vso populacijo. Odločitev je pogosto odvisna od informacij, ki jih dobijo, prepričanj in zaupanja v zdravstveni sistem. Ugotavljamo, da zdravstveni delavci nosijo veliko poklicno odgovornost; znižujejo tveganje za okužbo ter lahko prispevajo k povečani stopnji precepljenosti. Potrebne so dodatne dosledne informacije glede cepiva in cepljenja. Starejši populaciji pa posvetiti več pozornosti ter vzpostaviti ustrezno komunikacijo, še posebej s tistimi, ki cepljenje zavračajo.

Ključne besede: gripa, influenza, cepljenje, starejše osebe, preventiva proti gripi.

ABSTRACT

Theoretical background: Vaccination is the most effective measure to prevent influenza in the elderly population. The elderly and chronic patients, who are more susceptible to infection and its complications, carry the largest share of the flu. The article presents influenza vaccination in the elderly population, what influenced the decision for it and what the respondents' opinion about mandatory vaccination of healthcare professionals was.

Research methodology: The descriptive research method was used to review domestic and foreign scientific literature. The research, or the empirical part of the task, was quantitative in nature. It was carried out with the help of a questionnaire, which served as a measuring instrument. The survey results were processed and analysed with the help of SPSS.

Results: The prevalence of influenza in the elderly population is low. Older people refuse vaccination because they largely believe that they are either healthy or they have simply never been vaccinated. The study found that there was no difference in health status between those who chose to vaccinate and those who do not. However, there is a slight increase (17.6 %) in vaccination of people who are unhealthy or have any additional chronic illnesses. The majority of respondents believe that healthcare professionals are important in providing information and agree with the introduction of mandatory vaccination of healthcare professionals against influenza.

Discussion: *It is definitely necessary to increase awareness of the importance of vaccination for the entire population. The decision often depends on the information people receive, their beliefs and confidence in the health system. We find that healthcare professionals carry a great deal of professional responsibility; they reduce the risk of infection and may contribute to increased rates of vaccination. Additional consistent information regarding vaccines and vaccinations is needed. The older population should be given more attention and appropriate communication should be established especially with those who refuse vaccination.*

Keywords: *flu, influenza, vaccination, elderly, flu prevention.*

UVOD

Daljša življenjska doba in starostne spremembe prinašajo na področju zdravstvenega varstva starostnikov nove ukrepe. Eden od ukrepov je tudi cepljenje starejših oseb proti nalezljivim boleznim. Zaradi osabelosti imunskega sistema potekajo nalezljive bolezni v težji obliki in z dodatnimi zapleti (Vidovič idr. 2017, 15). Gripa je za starostnike lahko življenjsko ogrožujoča. Zaradi zagotavljanja varnosti starostnikov ter preprečevanje širjenja bolezni je pomembno pravočasno cepljenje (Hudnik 2018, 1). Lahko zbolijo večje število prebivalstva in ima tudi velik vpliv na gospodarstvo. Na primarni ravni je preprečevanje s cepljenjem učinkovito, saj s tem zmanjšamo breme gripe pri starejših nad 65 let. Zaradi negotovosti med mlajšimi populacijami se poveča tudi večja možnost kroženja gripe in tudi večja izpostavljenost za osebe z visokim tveganjem (Smetana 2018, 41). Gripa je v našem okolju prisotna pogosteje, kot si mislimo, zato jo preprečujemo z ustreznim obnašanjem in s higienskimi ukrepi, s cepljenjem ter v določenih primerih s pomočjo kemoprofilakse. Vsekakor pa je najbolj učinkovit ukrep vsakoletno cepljenje proti gripi (Lejko Zupanc 2017, 11). Prvotni cilj cepljenja je preprečevanje okužb, resnih zapletov, dodatnih hospitalizacij in smrti zlasti med rizičnimi skupinami. Če bi se povečala precepljenost v splošni populaciji, bi se s tem zmanjšala tudi obolevnost. V vseh državah v razvoju se priporoča cepljenje proti gripi pri starejših. V zadnjem času pa se pojavljajo žal tudi očitiki glede slabe učinkovitosti cepiva (Smetana 2018, 541). Zaradi narave svojega dela so izpostavljeni okužbi tudi zdravstveni delavci. Zdravstveni delavci s cepljenjem zaščitijo tudi svoje domače, sodelavce in bolnike. O cepljenju zaposlenih se mora voditi evidenca, v primeru izbruha gripe mora biti dokumentacija dostopna skupini za obravnavo izbruha. Zdravstvene ustanove omejijo obiske hospitaliziranih pacientov in omogočijo cepljenje zaposlenih (NIJZ 2014, 5).

V Sloveniji se pojavljajo epidemije gripe, kar pomeni, da se virus prenaša v populaciji. Visoka obolevnost in smrtnost nakazujeta, da so okužbe z virusom gripe velik zdravstveni problem (Hudnik 2018, 1). Vidovič (2017) navajajo, da bi lahko dvignili precepljenost starostnikov tudi v Sloveniji z ozaveščanje splošne in strokovne javnosti, poleg tega pa je potrebno poudariti pozitivne vidike cepljenja in odpraviti negativne predsodke v zvezi z gripo. Tistim, ki se niso cepili, priporočamo cepljenje. Svetuje se, da se cepijo tudi vsi družinski člani, da ne ogrožajo svojcev, ki ima težave z zdravjem. Po cepljenju se imunosti pred gripo razvije po 14 dneh ali pozneje. S protivirusnimi zdravili se zdravijo le hospitalizirani bolniki. Za bolnike z resnimi okvarami ledvic, astmo in KOPB pa zdravila niso priporočljiva (NIJZ 2016).

Visoka starost, slabo zdravstveno stanje, dolgotrajna nega so značilni tudi za oskrbovance domov, kjer je cepljenje priporočeno za vse oskrbovance. Razlike v deležu precepljenosti med DSO so velike in so v veliki meri odvisne od organizacije, usposobljenosti osebja in vodstva, ki niso uredili ustrezne organizacije cepljenja v DSO. Med vzroki za slabo precepljenost so tudi pomankanje osebja, ki bi spodbujalo cepljenje, ter velik delež dementnih oskrbovancev, pri katerih so težave pri pridobitvi privolitve k cepljenju (Petek Šter 2008, 124). Gripa pri starejših povzroči huda obolenja, onemogoča opravljanje vsakodnevnih aktivnosti in vodi do velikih stroškov; večji stroški nastanejo tudi v zdravstvenem sistemu, saj demografski podatki kažejo na vse starejše prebivalstvo. Zaradi teh dejavnikov je treba na tem področju preprečevanja gripe pri starejši populaciji posvetiti več pozornosti. Čeprav si določeni strokovniki prizadevajo razviti inovativne pristope, prilagojene starejši populaciji, je problem cepljenja pri starejših zaradi slabenja imunskega sistema (Poland 2009, 1). Kljub priporočilom Evropskega sveta proti gripi so nekatere države zelo daleč od cilja 75 % pokritosti pri starejših in drugih rizičnih skupinah (Ciancio in Rezza 2014, 1).

NAMEN IN CILJ

Z raziskavo smo želeli ugotoviti precepljenost gripe pri starejši populaciji. Poleg tega nas je zanimalo kaj je vplivalo na odločitve in kakšno je mnenje anketiranih glede obveznega cepljenja zdravstvenih delavcev.

V okviru raziskave smo si postavili naslednje hipoteze:

H1: Proti gripi je cepljenih manj kot 30 % starejših nad 65 let

H2: Predpostavljamo, da je obvezno in brezplačno cepljenje proti gripi pri zdravstvenem osebju nujno za povečevanje precepljenosti.

H3: Tisti, ki predpostavljajo, da imajo težave z zdravjem, se pogosteje cepijo za gripo.

METODE

Za predstavitev teoretičnih osnov je uporabljena opisna oz. deskriptivna metoda dela. Teoretične osnove so predstavljene na osnovi analize domače in tuje literature ter virov.

Raziskovalni oz. empirični del naloge je kvantitativen. Izveden je s pomočjo anonimnega anketnega vprašalnika, ki je služil kot merski inštrument. Rezultate anket smo s pomočjo SPSS obdelali in analizirali.

OPIS INSTRUMENTA

V raziskavi smo uporabili metodo izpopoljevanja vprašalnika, ki je namenjen starejši populaciji nad 65 let. Anketni vprašalniki so bili razdeljeni naključno. Vprašalnik je sestavljen iz vprašanj zaprtega tipa. Pri posameznem vprašanju je bil mogoč le en odgovor. Raziskovalna vprašanja smo oblikovali glede na namen in cilje prispevka. Anketni vprašalnik zajema demografske podatke (spol, starost, izobrazba, kraj bivanja) ter trditve o precepljenosti starejše populacije pri gripi, njihova stališča, mnenja in kakšno je mnenje anketiranih glede obveznega cepljenja zdravstvenih delavcev.

OPIS POTEKA RAZISKAVE IN OBDELAVE PODATKOV

Vzorec vključenih v raziskavo je naključen. Sestavljen je iz 100 starostnikov obeh spolov (50 žensk in 50 moških), starih 65 let in več. Sodelovanje je bilo prostovoljno in anonimno.

Realizacija vzorca je bila 100 %.

Anketni vprašalnik je bil obdelan statistično in kvalitativno po naslednjih fazah:

- izročanje anketnega vprašalnika naključno v mestu in na vasi;
- zbiranje izpolnjenega vprašalnika (vrnjeni v roku dveh tednov);
- pregled anket ter vnesli smo število odgovorov v excel tabele;
- računalniška obdelava podatkov po SPSS.

REZULTATI

Odgovori so ponazorjeni s preglednicami in opisani z besedno razlago.

Preglednica 1: Ste se v sezoni 2018/2019 cepili proti gripi? (Število (f) in strukturni odstotek (f %) anketirancev glede na vprašanje)

	f	f %
Da	32	32,0
Ne	68	68,0
Skupaj	100	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Na vprašanje Ste se v sezoni 2018/2019 cepili proti gripi? jih je 32 % odgovorilo da in odgovor ne je bil 68 %.

Preglednica 2: Odgovorite samo tisti, ki ste se cepili (Število (f) in strukturni odstotek (f %) anketirancev glede na trditev)

	f	f %
Cepil/a sem se, da bi se izognil/a boleznim ter dodatnim zapletom	12	12,0
Vsako leto se cepim	11	11,0
Imam kronično obolenje dihal	2	2,0
Imam težave z zdravjem	3	3,0
Število anketirancev, ki se niso cepili	72	72,0
Skupaj	100	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Kot glavni razlog za cepljenje je 12 % anketirancev navedlo, da so se cepili, da bi se izognili dodatnim zapletom, 11 % jih je odgovorilo, da se vsako leto cepijo, 2 % se cepi, ker ima kronično obolenje dihal, 3 % so odgovorili, da imajo težave z zdravjem.

Preglednica 3: Odgovorite samo tisti, ki se niste cepili (Število (f) in strukturni odstotek (f %) anketirancev glede na trditev)

	f	f %
Nisem se cepil/a, ker cepljenje proti gripi ni varno	7	7,0
Nisem se cepil/a, ker menim, da ne zaščiti pred boleznijo	12	12,0
Nisem se cepil/a, ker cepljenja ne potrebujem	10	10,0
Imam alergijo na sredstvo, ki je v cepivu	1	1,0
Ne cepim se, ker ima cepivo stranske učinke	6	6,0
Nisem se cepil/a, ker je cepivo samoplačniško	1	1,0
Nikoli se nisem cepil/a	35	35,0
Število anketirancev, ki so se cepili	28	28,0
Skupaj	100	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Preglednica 3 prikazuje odgovore anketirancev, ki se niso cepili in njihove razloge: 7 % anketirancev meni, da cepljenje proti gripi ni varno, 12 % jih meni, da ne zaščiti pred boleznijo, 10 % je odgovorilo, da cepljenja ne potrebuje, 1 % je odgovoril, da ima alergijo na cepivo, 6 % se ne cepi, ker ima cepivo stranske učinke, 1 % je odgovoril, da se ne cepi, ker je cepivo samoplačniško, 35 % jih odgovorilo, da se nikoli niso cepili.

Preglednica 4: Ali se nameravate letos cepiti? (Število (f) in strukturni odstotek (f %) anketirancev glede na vprašanje)

	f	f %
Da	21	21,0
Ne	51	51,0
Nisem se še odločil/a	28	28,0
Skupaj	100	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Na vprašanje, ali se nameravajo letos cepiti so odgovorili, da se jih 21 % namerava letos cepiti. 51 % jih je odgovorilo, da se letos ne nameravajo cepiti. 28 % anketiranih se še ni odločilo glede cepljenja. Namero, da se ne bodo cepili v sezoni 2018/19 je izrazilo 28 %.

Preglednica 5: Uvesti bi bilo potrebno obvezno cepljenje zdravstvenih delavcev proti gripi (Število (f) in strukturni odstotek (f %) anketirancev glede na trditev)

	f	f %
Se sploh ne strinjam	1	1,0
Se ne strinjam	7	7,0
Se niti ne strinjam niti strinjam	14	14,0
se strinjam	62	62,0
Popolnoma se strinjam	16	16,0
Skupaj	100	100,0

Vir: Anketni vprašalnik 201

Skupno 62 % anketirancev meni, da se strinjajo z uvedbo obveznega cepljenja zdravstvenih delavcev proti gripi, 16 % se popolnoma strinja s tem predlogom, 14 % se z uvedbo niti ne strinja niti strinja, 7 % se ne strinja in 1 % se sploh ne strinja z obveznim cepljenjem.

Preglednica 6: Izid hi-kvadrat preizkusa pri vprašanju: Ste se v sezoni 2018/2019 cepili proti gripi?

Zdravstveno stanje		STE SE V SEZONI 2018/2019 CEPILI PROTI GRIPI?		Skupaj	Izid hi-kvadrat preizkusa		
tabela 27 1		Da	Ne		χ^2	g	P
Sem zdrav	f	8	30	38	3,376	1	0,066
	f %	21,1 %	78,9 %	100,0 %			
Nisem zdrav	f	24	38	62			
	f %	38,7 %	61,3 %	100,0 %			
Skupaj	f	32	68	100			
	f %	32,0 %	68,0 %	100,0 %			

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Izid hi-kvadrat preizkusa kaže, da ni statistično značilne razlike med anketiranci, ki so se odločili za cepljenje ali se niso odločili za cepljenje proti gripi glede na njihovo zdravstveno stanje ($P > 0,05$). Kljub temu da ni statistično značilne razlike, pa opažamo tendenco, da se tisti, ki niso zdravi, manj pogosteje odločajo za cepljenje proti gripi, kot tisti, ki so zdravi (17,6 % več anketirancev, ki niso zdravi).

RAZPRAVA

V raziskavi smo se osredotočili na precepljenost starejše populacije pri gripi, prepričanja glede cepljenja in kakšno je mnenje anketiranih glede obveznega cepljenja zdravstvenih delavcev. Na podlagi rezultatov smo prišli do zaključka, da imajo anketiranci negativen odnos do cepljenja. Velik del anketirancev je tudi mnenja, da bi na samo odločitev o cepljenju lahko vplivali zdravstveni delavci. Dejavniki, ki vplivajo na samo odločitev o cepljenju, so različni in zapleteni. Anketiranci so skeptični, ker imajo pomisleke glede cepiva in morebitnih stranskih učinkov. Hipotezo, s katero smo predvidevali, da se je 30 % anketirancev cepila proti gripi, smo deloma ovrgli, deloma pa potrdili. Rezultati ankete še kažejo, da se letos namerava cepiti le 21 % anketirancev, 28 % pa se še ni odločilo. Za cepljenje se ne odločajo, ker menijo, da cepivo ni varno, ne zaščiti pred boleznijo in zato, ker se nikoli niso cepili. Iz podatkov NIJZ je razvidno, da je precepljenost starejših proti gripi sicer postopoma narašča. Delež precepljenih v Sloveniji pri starostni skupini nad 65 let je v sezoni 2018/2019 je znašal le 11,8 %. Deleži precepljenosti po zdravstvenih regijah in starostni skupini 65 let in več so se gibali različno; npr. v Murski Soboti 13 % (NIJZ 2016). Zaradi narave dela, nemotenega delovanja zdravstvenega sistema ter zagotavljanja varnosti pacientov potrebujemo cepljenje proti gripi. Iz preglednice 5 lahko preberemo, da se večina (59 %) anketirancev strinja z uvedbo brezplačnega in obveznega cepljenja za zaposlene v zdravstvenem sistemu. Hipotezo dva lahko potrdimo, saj smo pravilno predvidevali, da bi iz tega vidika tudi zdravstveni delavci pripomogli k večji precepljenosti. Več kot polovica anketirancev meni, da zdravstveni delavci premalo svetujejo glede cepljenja proti gripi. Nenazadnje imamo zdravstveni delavci pomembno vlogo, skrb za lastno zdravje in za zdravje

svojih bolnikov. Izid hi-kvadrat preizkusa kaže, da ni statistično značilne razlike med anketiranci, ki so se odločili za cepljenje ali se niso odločili za cepljenje proti gripi glede na njihovo zdravstveno stanje ($P > 0,05$). Kljub temu da ni statistično značilne razlike, pa opazamo tendenco, da se tisti, ki imajo težave z zdravjem, malenkost pogosteje odločajo za cepljenje proti gripi, kot tisti, ki so zdravi (17,6 % več anketirancev, ki niso zdravi).

Kljub ugodni tendenci pa rezultat še vedno kaže, da ni statistično značilne razlike pri odločitvi za cepljenje med zdravimi anketiranci in tistimi, ki imajo težave z zdravjem, zato hipotezo 3 ovzremo.

ZAKLJUČEK

Z raziskavo smo ugotovili, da je precepljenost starejše populacije prenizka v primerjavi z ostalimi državami Evropske unije. Še vedno veljajo prepričanja, da cepljenje povzroča stranske učinke, ne zaščiti pred boleznijo in ni varno. Odločitev za ali proti je pogosto odvisna od informacij, ki jih dobijo, prepričanj in zaupanja v zdravstveni sistem. Po pregledu številne literature ugotavljamo, da so zdravstveni delavci zelo pomembni pri dajanju informacij glede cepljenja. Razberemo lahko, da so nujno potrebne dodatne dosledne informacije glede cepiva in odpravljanje predsodkov glede cepljenj tako zdravim posameznikom kot tistim, ki so ogroženi. Vsekakor je potrebno v javnosti povečati zavedanje, kako pomembno je cepljenje in kakšne so koristi za naše zdravje in počutje. Ni dovolj, da javnost pozna prednosti in koristi, ampak jih mora tudi upoševati. Cilj je povečati precepljenost starejše populacije v Sloveniji, saj se je cepljenje pokazalo kot najboljše orožje proti gripi, čeprav ne nudi 100-odstotne zaščite. Mnenja, da so cepiva neučinkovita in ne zaščitijo, so v večini raziskav glavni razlog za upad cepljenja. V resnici so cepiva proti gripi dobra in varna. Na učinkovitost pa vplivajo tudi starost, imunska odzivnost ter virusi, ki krožijo. Vidimo lahko, da se tisti starejši, ki imajo pridruženo kakšno kronično bolezen oziroma menijo, da niso zdravi, pogosteje cepijo proti gripi, saj se bojijo zapletov oz. poslabšanja osnovne bolezni. Zato Evropska komisija priporoča, da bi morali biti glede cepljenja bolj zavzeti na področju javnega zdravstva, organizirati kampaje za cepljenje ter ponuditi brezplačno cepljenje za vse ogrožene skupine. Cepljenje proti gripi se svetuje vsem starejšim, ne le kroničnim bolnikom, pri katerih pričakujemo zaplete. Pri ogroženih skupinah bi morali vzpostaviti ustrezno komunikacijo, še posebej s tistimi, ki cepljenje zavračajo. V prihodnosti pa se moramo najprej cepiti sami, sprejeti odgovornost, s tem pa zaščitimo sebe, svoje in paciente.

LITERATURA

1. Ciancio, Bruno Christian in Giovanni Rezza. 2014. Costs and benefits of influenza vaccination: more evidence, same challenges. *BMC public health*, 14, 818. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4139610/> (25. oktober 2019).
2. Komisija Evropskih skupnosti. 2009. *Sporočilo komisije Evropskemu parlamentu, svetu, evropskemu ekonomskemu – socialnemu odboru in odboru regij*. Pandemija (H1N1). Bruselj. Dostopno na: https://ec.europa.eu/health/ph_threats/com/Influenza/docs/com481_2009_sl.pdf (29. september 2019).
3. Lejko Zupanc, Tanja. 2017. Gripa. *Strokovni in organizacijski izzivi sezonski gripi*. Otočec: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Dostopno na: https://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/publication__attachments/sezonske_okuzbe.pdf (29. september 2019).
4. Hudnik, Nika Jerneja. 2018. *Cepljenje članov zdravstvenega tima na primarni ravni proti gripi*. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta. Dostopno na: <https://repositorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=114304&lang=slv> (28. maj 2019).
5. Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). 2014. *Poročilo za obravnavo izbruha ali suma na izbruh gripe v ustanovah*. Ljubljana. Dostopno na: https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/priporocila_za_obravnavo_izbruha_ali_suma_na_izbruh_gripe_v_socialno-varstvenih_zavodih.pdf (23. avgust 2019).
6. Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). 2016. *Gripa*. Ljubljana. Dostopno na: <https://www.nijz.si/sl/gripa-0> (27. maj 2019).

7. Ozisik, Lale, Nursel Calik Basaran, S. Gul Oz, Gulay Sain Guven in Mine Durusu Tanriover. 2017. Perceptions and Attitudes of Patients About Adult Vaccination and Their Vaccination Status: Still a Long Way to Go?. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 23: 3178–3184. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5501072/> (5. junij 2019).
8. Petek Šter, Marija. 2008. Cepljenje proti gripi in pnevmokoku pri starostnikih v domovih starejših občanov. *Zdravstveno varstvo*, 47(3): 117-125. Dostopno na: <https://www.dlib.si/details/URN:NBN:SI:doc-7B4W5HLU> (5. junij 2019).
9. Poland, Gregory A. in Mark J. Mulligan. 2009. The imperative of influenza vaccines for elderly individuals-an evolving story. *The Journal of infectious diseases*, 200(2), 161–163. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2843138/> (29. september 2019).
10. Smetana, Jan, Roman Chlibek, Jana Shaw, Miroslav Splino in Roman Prymula. 2018. Influenza vaccination in the elderly. *Human vaccines & immunotherapeutics* 14 (3): 540–549. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5861798/> (4. oktober 2019).
11. Vidovič, Špela, Zoran Simonovič, Karl Turk in Sanja Vuzem. 2017. Imunosenesenca in cepljenje starostnikov. *Javno zdravje* 1 (1): 15–22. Dostopno na: https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/vidovic_et_al._jz_01-03.pdf (5. oktober 2019).



Nataša Ferik, dipl. m. s.

Zavod za usposabljanje, delo in varstvo dr. Marijana Borštnarja Dornava

viš. pred. Edvard Jakšič, mag. zdr. neg.

Alma Mater Europaea - Evropski center, Maribor

ZDRAVSTVENA NEGA PACIENTA PO MOŽGANSKI KAPI TER POMEN PREPREČEVANJA ZA NASTANEK LE-TE NURSING THE PATIENT AFTER A STROKE AND THE IMPORTANCE OF PREVENTING IT FROM OCCURRING

POVZETEK

Uvod: V Sloveniji in svetu je pojavnost možganske kapi vse pogostejša. Možgansko kap lahko preprečimo. V članku so s pomočjo predelane literature predstavljeni možganska kap, simptomi ter znaki, kratica GROM, prva pomoč ob možganski kapi, zdravljenje, rehabilitacija in zdravstvena nega po možganski kapi in pomen preprečevanja za nastanek le-te.

Metode: Opravljena raziskava temelji na empirični kvantitativni metodi dela. S pomočjo preučene literature je bil sestavljen anketni vprašalnik, ki je zajemal 24 vprašanj. V raziskavi je sodelovalo 120 naključno izbranih anketirancev iz Ptuja in okolice, različnih starostnih skupin, spola, stopnje izobrazbe in kraja prebivališča.

Rezultati: S pomočjo analize anketnega vprašalnika so bili pridobljeni rezultati, iz katerih je razvidno, koliko so ljudje seznanjeni z možgansko kapjo, dejavniki tveganja, simptomi ter znaki, ukrepanjem, preprečevanjem, preventivo ter posledicami. Večina anketirancev ne pozna kratice GROM. Naključno sodelujoči anketiranci so mnenja, da je najpomembnejši dejavnik tveganja za možgansko kap povišan krvni tlak. Večina anketirancev je mnenja, da je ena izmed najpogostejših posledic možganske kapi invalidnost.

Razprava: V raziskavi je bilo ugotovljeno, da so vsi anketiranci, ki so sodelovali v anketi, že slišali za možgansko kap. Večina nima nikogar v svoji družini, ki ga je prizadela možganska kap. Veliko jih je mnenja, da pojavnost možganske kapi narašča, v kar precejšnjem merilu poznajo dejavnike tveganja, preventivne dejavnike in kar dobro skrbijo za svoje telesno in duševno zdravje. Presenetljivo veliko si jih ne želi več informacij o možganski kapi in v večini menijo, da so dovolj ozaveščeni o le-tej.

Ključne besede: možganska kap, zdravstvena nega, preprečevanje, dejavniki tveganja.

ABSTRACT

Introduction: In Slovenia and in the world, the incidence of stroke is increasing. Stroke can be prevented. The article presents stroke, its symptoms and signs, the FAST (Slov. GROM) abbreviation, first aid in the case of stroke, treatment, rehabilitation, healthcare after stroke and the importance of preventing it from occurring.

Methods: The performed research is based on the empirical quantitative method of work. By means of the studied literature, a survey questionnaire was formed. It included 24 questions. In the research, 120 participants from Ptuj and its surroundings participated. They were selected by chance. They were from different age brackets, gender, degree of education, and residence.

Results: By means of the analysis of the survey questionnaire, the results were obtained from which it is evident how well people are acquainted with stroke, the risk factors, symptoms, and signs, measures, prevention, and consequences. Most of the participants of the survey are not familiar with the abbreviation FAST (Slov. GROM). The randomly selected participants believe that the most important risk factor for stroke is high blood pressure. Most of the participants believe that one of the most common consequences of stroke is a disability.

Discussion: *In the research, it was ascertained that all the participants of the survey had already heard about stroke. Most of them have no one in their family who was affected by stroke. A lot of them believe that the incidence of stroke is increasing. They know the risk factors and preventive factors to a considerable extent, and they take pretty good care of their physical and mental health. It is surprising how many of them do not wish for more information about stroke. Most of them believe that their awareness about stroke is sufficient.*

Key words: *stroke, nursing, prevention, risk factors.*

UVOD

Za možgansko-žilnimi boleznimi danes na svetu trpi 15 milijonov ljudi, od tega jih tretjina umre, tretjina jih postane telesno prizadetih na dolgi rok (Žvan 2011). V Sloveniji se letno zdravi približno 4400 ljudi, 2100 jih za posledicami umre (Šelb Šemrl 2006).

Možgansko kap opredeljujemo kot bolezenski sindrom, ki je posledica nenadne trajne okvare dela možganovine, nastale zaradi možganske krvavitve ali zapore žile v možganih. Etiološko ločimo ishemično možgansko kap in hemoragično možgansko kap (Pražnikar 2017).

Za hitro ukrepanje in čim boljše okrevanje je pomemben čas, saj zgodnje prepoznavanje simptomov in znakov možganske kapi lahko prepreči povečanje poškodbe možganov, zato je bistvenega pomena koncept »čas so možgani« (Goldstein 2014). Nenadna pareza udov, obraznih mišic, motnje vida, dvojni vid, vrtoglavica, motnja zavesti, prizadetost govora, hemisenzibilitetne motnje so znaki in simptomi, ki kažejo, da gre za žariščno in globalno prizadeto centralno živčevje – nemudoma posumimo na možgansko kap (Klajnšček 2015). Za hitro prepoznavanje simptomov in znakov so se uveljavili različni akronimi, v Sloveniji GROM – pomeni govor, roka, obraz, minuta (Švigelj in Žvan 2009). Pri sumu na akutno možgansko kap bolniku izmerimo vitalne funkcije in vrednost krvnega sladkorja v krvi (če imamo možnost), mu nudimo prvo pomoč in na pomoč pokličemo nujno medicinsko pomoč, če se nahajamo v bolnišnici, pokličemo zdravnika. Ob vsem tem poskušamo pridobiti čim več podatkov, ki bi bili koristni za nadaljnjo obravnavo, kot so začetek simptomov in znakov, obstoječe in prebolele bolezni, poškodbe, operacije, terapije, ki jo/jih bolnik uživa, alergije (Bajrovič 2017).

Na večjo možnost prizadetosti za možgansko kapjo vplivajo različni dejavniki. Eden izmed najpomembnejših je zvišan krvni tlak, sledijo mu nezdravljena sladkorna bolezen, zvišan holesterol in kajenje, ki so v večini posledica načina življenja posameznika. Vplivajo tudi socialno-ekonomski položaj posameznika, starost, prekomerno pitje alkohola in zvišana telesna masa (Žvan in Zupan 2012).

Zdravstvena nega in rehabilitacija po možganski kapi je zelo pomembna, saj je bolnik prizadet pri vseh življenjskih aktivnostih. Bolniki so popolnoma ali delno odvisni od tuje pomoči. Načrt zdravstvene nege se oblikuje individualno, glede na prizadetost in zdravstveno stanje posameznika (Habjanič 2017).

Za zmanjšanje obolevnosti za možgansko kapjo, smrtnosti, prikrajšanosti pri vsakdanjih opravilih in stroškov zdravstvenega varstva je potrebna identifikacija populacije, ki je najbolj ogrožena za prizadetost možganske kapi in tej populaciji nameniti preventivne ukrepe na lokalni in tudi na državni ravni (Šemrl in Nedrag 2010).

NAMEN IN CILJ

Namen raziskovanja je predstaviti pomen preprečevanja za nastanek možganske kapi.

Cilji raziskovanja so ugotoviti, ali so prebivalci Ptuja in okolice dovolj ozaveščeni o možganski kapi, ali bi prebivalci znali ukrepati ob pojavu možganske kapi, ali prebivalci dovolj skrbijo za svoje zdravje in ali se njihovo znanje o možganski kapi razlikuje glede na spol, starost, kraj prebivališča in stopnjo izobrazbe.

Raziskovalna vprašanja:

RV 1: Bi prebivalci Ptuja in okolice znali ukrepati ob pojavu znakov in simptomov možganske kapi?

RV 2: Ali prebivalci Ptuja in okolice poznajo kratico GROM?

RV 3: Ali prebivalci Ptuja in okolice menijo, da so s strani medicinskih sester/zdravstvenikov dovolj ozaveščeni o možganski kapi?

RV 4: Si prebivalci Ptuja in okolice želijo več informacij o možganski kapi s strani medicinskih sester?

RV 5: Kako želijo prebivalci Ptuja in okolice biti informirani o možganski kapi?

Raziskovalne hipoteze:

HIPOTEZA 1: Mlajša populacija je v primerjavi s starejšo bolj ozaveščena o dejavnih tveganja za možgansko kap.

HIPOTEZA 2: Prebivalci Ptuja in okolice živijo zdravo in dobro skrbijo za svoje mentalno in fizično zdravje.

HIPOTEZA 3: Ženske so bolj ozaveščene o dejavnih preventive za možgansko kap kot moški.

HIPOTEZA 4: Prebivalci na vasi imajo v primerjavi z meščani manj znanja o simptomih in prvih znakih možganske kapi.

HIPOTEZA 5: Prebivalci z višjo izobrazbo imajo več znanja o simptomih in prvih znakih možganske kapi kot prebivalci z nižjo izobrazbo.

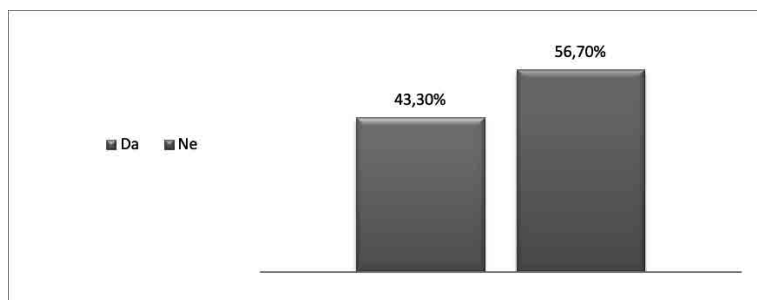
METODE

Za zbiranje podatkov smo uporabili domačo in tujo strokovno ter znanstveno literaturo. Za pridobivanje podatkov pri raziskovalnem delu smo uporabili pisni anketni vprašalnik, ki smo ga razdelili med 120 (60 žensk in 60 moških) naključnih prebivalcev Ptuja in okolice. Naš raziskovalni instrument je bil anonimen in povsem prostovoljen anketni vprašalnik. Zajemal je 24 vprašanj, ki so jih izpolnili naključni prebivalci Ptuja z okolico, različne stopnje izobrazbe, starosti, spola in kraja prebivališča. Pisni anketni vprašalnik je zajemal vprašanja, ki so se nanašala na poznavanje možganske kapi, ukrepanje, preventivo, preprečevanje, pridobivanje informacij o možganski kapi in načinu izboljšanja ozaveščenosti. Pridobljene podatke smo statistično in grafično obdelali s pomočjo računalniških programov (Microsoft Office Excel, Microsoft Word in SPSS statistični program) ter ustrezno interpretirali rezultate odgovorov in jih uporabili izključno za namen raziskave v članku.

REZULTATI

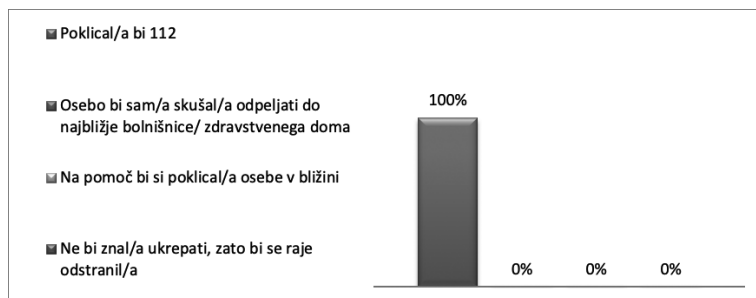
Rezultati so prikazani z grafi in tabelami ter besedilno razlago. Prikazani so le odgovori na anketna vprašanja, ki so bili potrebni za raziskovalna vprašanja in hipoteze.

Graf 1: Bi znali ukrepati ob pojavu znakov in simptomov možganske kapi?



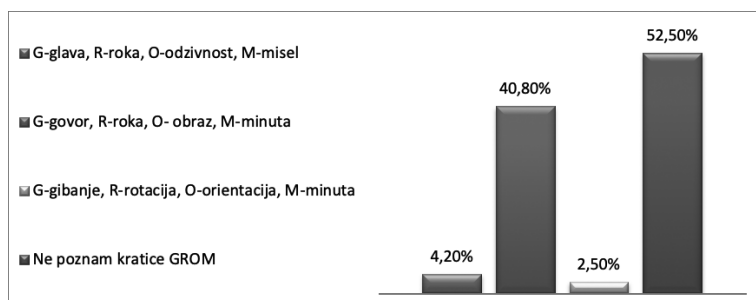
Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Dobra polovica (56,7 %) anketirancev je mnenja, da ne bi znali ukrepati ob pojavu znakov in simptomov možganske kapi, 43,3 % jih meni, da bi znali ukrepati.

Graf 2: Kako bi anketiranci ukrepali, če bi opazili osebo s prvimi znaki možganske kapi?

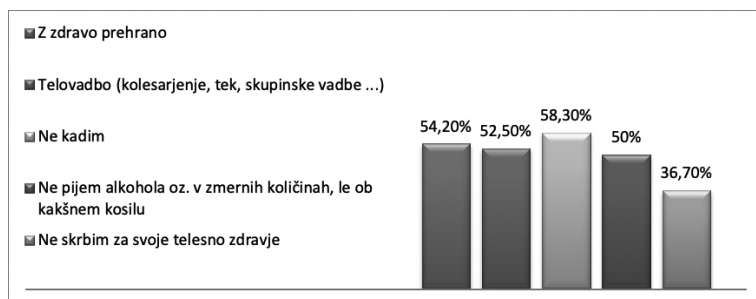
Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Če bi opazili osebo s prvimi znaki možganske kapi, bi vsi anketiranci bi ukrepali tako, da bi poklicali 112.

Graf 3: Kako si razlagajo kratico GROM?

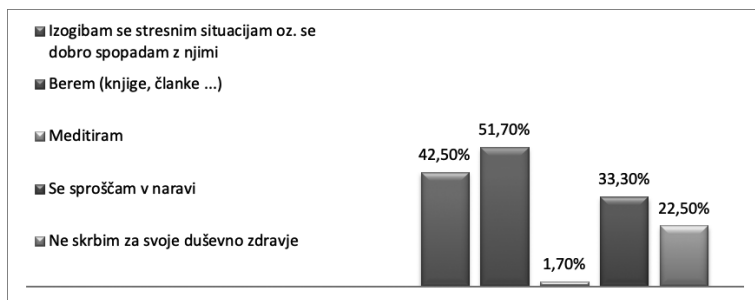
Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Kar 52,5 % anketirancev ne pozna kratice GROM, 40,8 % si kratico razlaga pravilno, 6,7 % si jo razlaga napačno.

Graf 4: Kako skrbijo za svoje telesno zdravje?

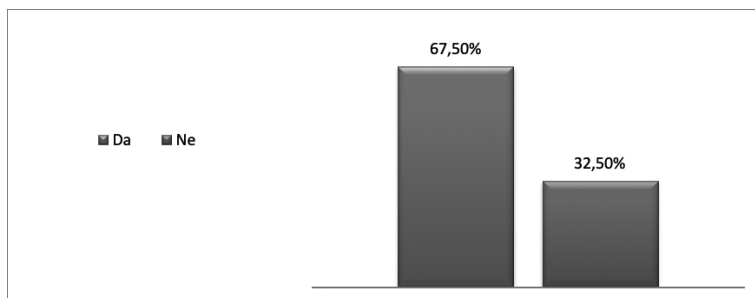
Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Možnih je bilo več odgovorov. Večina anketirancev za svoje telesno zdravje skrbi tako, da ne kadi (58,3 %), z zdravo prehrano (54,2 %), s telovadbo (52,5 %), ne pije alkohola oziroma ga konzumira v zmernih količinah, le ob kakšnem kosilu (50,0 %). Za svoje telesno zdravje ne skrbi 36,7 % anketirancev.

Graf 5: Kako skrbijo za svoje duševno zdravje?

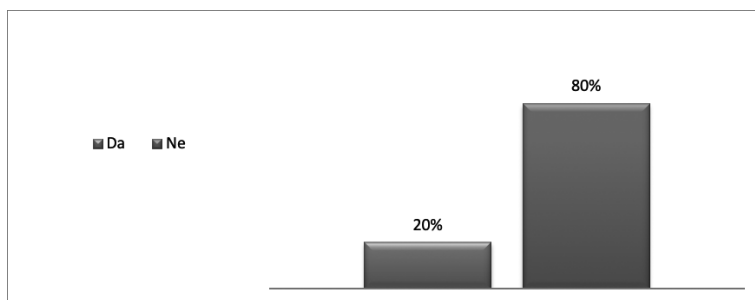
Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Možnih je bilo več odgovorov. Največ anketirancev, in sicer 52,7 % jih skrbi za svoje duševno zdravje tako, da bere, 42,5 % se jih izogiba stresnim situacijam oziroma se dobro spopada z njimi, 33,3 % se jih sprošča v naravi, 22,7 % pa jih ne skrbi za svoje duševno zdravje.

Graf 6: Ali so anketiranci mnenja, da jih medicinske sestre in zdravstveniki dovolj ozaveščajo o možganski kapi?

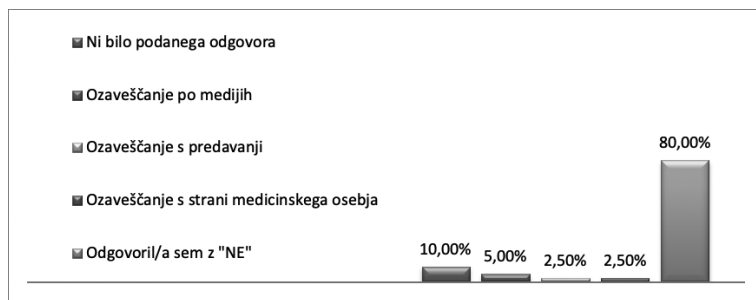
Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Kar 67,5 % prebivalcev Ptujja in njegove okolice meni, da so dovolj ozaveščeni s strani medicinskih sester in zdravstvenikov, le 32,5 % jih meni, da niso.

Graf 7: Si anketiranci želijo več znanja o možganski kapi?

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Večina, in sicer kar 80 % anketirancev si ne želi več informacij o možganski kapi, le 20 % bi si jih o možganski kapi želelo izvedeti kaj več.

Graf 8: Kako si anketiranci želijo biti informirani?

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Na vprašanje »Kako bi želeli biti informirani s strani medicinski sester o možganski kapi?« je 5 % anketirancev odgovorilo, da želijo biti ozaveščeni po medijih, 2,5 % s predavanji, 2,5 % s strani medicinskega osebja, 10 % anketirancev ni podalo odgovora. 80 % anketirancev pa je pri prejšnjem, 23. vprašanju, odgovorilo z »NE«.

Tabela 1: Izid hi-kvadrat preizkusa pri izbiri dejavnikov tveganja glede na starostno skupino

Dejavniki tveganja	Starostna skupina	da		ne		Izid hi-kvadrat		
		f	f %	f	f %	χ^2	g	P
Kajenje	Do 40 let	45	75,0	15	25,0	16,425	1	0,000
	Nad 40 let	23	38,3	37	61,7			
Alkohol	Do 40 let	44	73,3	16	26,7	22,558	1	0,000
	Nad 40 let	18	30,0	42	70,0			
Droge	Do 40 let	39	65,0	21	35,0	26,880	1	0,000
	Nad 40 let	11	18,3	49	81,7			
Nosečnost	Do 40 let	0	0,0	60	100,0	/	/	/
	Nad 40 let	0	0,0	60	100,0			
Nezdrav življenjski slog	Do 40 let	46	76,7	14	23,3	7,179	1	0,007
	Nad 40 let	32	53,3	28	46,7			
Sladkorna bolezen	Do 40 let	23	38,3	37	61,7	12,117	1	0,000
	Nad 40 let	42	70,0	18	30,0			
Povišan krvni tlak	Do 40 let	33	55,0	27	45,0	9,859	1	,002
	Nad 40 let	49	81,7	11	18,3			

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Anketiranci, stari do 40 let, so mnenja, da so dejavniki tveganja za možgansko kap v 76,7 % nezdrav življenjski slog, 75 % kajenje, 73 % alkohol, 65 % droge, 55 % povišan krvni tlak in v 38,3 % sladkorna bolezen. Anketiranci, stari nad 40 let, so mnenja, da je najpomembnejši dejavnik tveganja povišan krvni tlak (81,7 %), nato sledijo sladkorna bolezen (70 %), nezdrav življenjski slog (53,3 %), kajenje (38,3 %), alkohol (30 %) in droge (18,3 %). Nobena od starostnih skupin se ni odločila, da je nosečnost dejavnik tveganja.

Tabela 2: Izid hi-kvadrat preizkusa pri izbiri dejavnikov preventive glede na spol

Dejavniki preventive	Spol	da		ne		Izid hi-kvadrat		
		f	f %	f	f %	χ^2	g	P
Opustitev kajenja in uživanja drog	Moški	48	80,0	12	20,0	0,000	1	1,000
	Ženski	48	80,0	12	20,0			
Opustitev pitja alkoholnih pijač	Moški	45	75,0	15	25,0	0,170	1	0,680
	Ženski	43	71,7	17	28,3			
Zdravo prehranjevanje	Moški	50	83,3	10	16,7	0,261	1	0,609
	Ženski	52	86,7	8	13,3			
Telesna aktivnost	Moški	47	78,3	13	21,7	0,891	1	0,345
	Ženski	51	85,0	9	15,0			
Izogibanje stresu	Moški	40	66,7	20	33,3	0,038 ^a	1	0,845
	Ženski	41	68,3	19	31,7			

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Anketiranci moškega spola so kot najpomembnejši dejavnik preventive izbrali zdravo prehranjevanje (83,3 %), nato opustitev kajenja in uživanja drog (80 %), sledi telesna aktivnost (78,3 %), opustitev pitja alkoholnih pijač (75 %) in kot zadnje so izbrali izogibanje stresu (66,7 %). Anketiranke ženskega spola so kot najpomembnejši dejavnik preventive izbrale prav tako zdravo prehranjevanje (86,7 %), sledi telesna aktivnost (85 %), nato opustitev kajenja in uživanja drog (80 %), opustitev pitja alkoholnih pijač (71,7 %) in kot zadnje so prav tako izbrale izogibanje stresu (68,3 %).

Tabela 3: Izid hi-kvadrat preizkusa pri poznavanju simptomov in prvih znakov možganske kapi glede na kraj bivanja

Simptomi in prvi znaki možganske kapi	Kje živite?	da		ne		Izid hi-kvadrat		
		f	f %	f	f %	χ^2	g	P
Nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa	Mesto	40	66,7	20	33,3	0,000	1	1,000
	Vas	40	66,7	20	33,3			
Nerazumljiv govor	Mesto	46	76,7	14	23,3	0,048	1	0,827
	Vas	47	78,3	13	21,7			
Povišana telesna temperatura	Mesto	1	1,7	59	98,3	1,579	1	0,209
	Vas	5	8,3	55	91,7			
Povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza	Mesto	29	48,3	31	51,7	0,033	1	0,855
	Vas	30	50,0	30	50,0			
Dvojni vid	Mesto	7	11,7	53	88,3	0,086	1	0,769
	Vas	6	10,0	54	90,0			
Vrtoglavica	Mesto	25	41,7	35	58,3	0,000	1	1,000
	Vas	25	41,7	35	58,3			

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Meščani so pri poznavanju prvih znakov možganske kapi največkrat izbrali nerazumljiv govor (76,7 %), sledi nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa (66,7 %), nato povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza (48,3 %), vrtoglavica (41,7 %), dvojni vid (11,7 %) in kot zadnje so izbrali povišano telesno temperaturo (1,7 %). Vaščani so prav tako v največji meri izbrali nerazumljiv govor (78,3 %), sledi nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa (66,7 %), nato povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza (50 %), vrtoglavica (41,7 %), dvojni vid (10 %) in kot zadnje so izbrali povišano telesno temperaturo (8,3 %).

Tabela 4: Izid hi-kvadrat preizkusa pri poznavanju simptomov in prvih znakov možganske kapi glede na izobrazbo

Simptomi in prvi znaki možganske kapi	Izobrazba	da		ne		Izid hi-kvadrat		
		f	f%	f	f%	χ^2	g	P
Nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa	Osnovna šola	17	56,7	13	43,3	6,450	3	0,092
	Srednja strokovna ali poklicna izobrazba	19	63,3	11	36,7			
	Višja izobrazba, visoka strokovna izobrazba ali univerzitetna izobrazba	26	65,0	14	35,0			
	Magisterij ali doktorat	18	90,0	2	10,0			
Nerazumljiv govor	Osnovna šola	20	66,7	10	33,3	10,848	3	0,013
	Srednja strokovna ali poklicna izobrazba	19	63,3	11	36,7			
	Višja izobrazba, visoka strokovna izobrazba ali univerzitetna izobrazba	36	90,0	4	10,0			
	Magisterij ali doktorat	18	90,0	2	10,0			
Povišana telesna temperatura	Osnovna šola	2	6,7	28	93,3	0,040	1	0,841
	Srednja strokovna ali poklicna izobrazba	0	0,0	30	100,0			
	Višja izobrazba, visoka strokovna izobrazba ali univerzitetna izobrazba	4	10,0	36	90,0			
	Magisterij ali doktorat	0	0,0	20	100,0			
Povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza	Osnovna šola	10	33,3	20	66,7	21,239	3	0,000
	Srednja strokovna ali poklicna izobrazba	8	26,7	22	73,3			
	Višja izobrazba, visoka strokovna izobrazba ali univerzitetna izobrazba	24	60,0	16	40,0			
	Magisterij ali doktorat	17	85,0	3	15,0			
Dvojni vid	Osnovna šola	0	0,0	30	100,0	12,585	1	0,000
	Srednja strokovna ali poklicna izobrazba	0	0,0	30	100,0			
	Višja izobrazba, visoka strokovna izobrazba ali univerzitetna izobrazba	8	20,0	32	80,0			
	Magisterij ali doktorat	5	25,0	15	75,0			
Vrtoglavica	Osnovna šola	12	40,0	18	60,0	8,846	3	0,031
	Srednja strokovna ali poklicna izobrazba	7	23,3	23	76,7			
	Višja izobrazba, visoka strokovna izobrazba ali univerzitetna izobrazba	18	45,0	22	55,0			
	Magisterij ali doktorat	13	65,0	7	35,0			

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Anketiranci z osnovnošolsko izobrazbo so kot prvi znak in simptom v največji meri obkrožili nerazumljiv govor (66,7 %), sledi nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa (56,7 %), vrtoglavica (40 %), nato povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza (33,3 %), povišana telesna temperatura (6,7 %), za dvojni vid se ni odločil noben od anketirancev. Anketiranci s srednjo strokovno ali poklicno izobrazbo so kot prvi znak in simptom v največji meri obkrožili nerazumljiv govor (66,3 %) in nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa (66,3 %), nato sledita povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza (26,7 %) ter vrtoglavica (23,3 %). Za povišano telesno temperaturo in dvojni vid se ni odločil noben od anketirancev s srednjo strokovno in poklicno izobrazbo. Anketiranci z višjo izobrazbo, visoko strokovno izobrazbo ali univerzitetno izobrazbo so kot prvi znak in simptom v največji meri obkrožili nerazumljiv govor (90 %), nato nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa (65 %), nato sledita povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza (60 %) ter vrtoglavica (45 %) in kot zadnje še dvojni vid (20 %) in povišana telesna temperatura (10 %). Anketiranci z magisterijem in doktoratom so kot prvi znak in simptom v največji meri obkrožili nerazumljiv govor (90 %) in nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa (90 %), nato sledita povešen ustni kot na desni ali levi polovici obraza (85 %) ter vrtoglavica (65 %) in kot zadnje še dvojni vid (25 %). Povišane telesne temperature ni izbral nihče.

RAZPRAVA

V raziskavi, ki je bila izvedena na Ptuj in v okolici, v mesecu juliju, je sodelovalo pol anketirancev moškega spola in polovica anketirank ženskega spola. Polovica jih je bila iz vasi in polovica je bila meščanov. Starostno so bili razdeljeni uravnoteženo, prav tako so bili dokaj uravnoteženo razdeljeni glede na stopnjo izobrazbe. Ob pregledu izpolnjenih anketnih vprašalnikov je bilo opaziti, da pri zadnjem vprašanju, ki je bilo delno odprtega tipa, nekateri anketiranci niso podali svojega mnenja.

Na podlagi raziskave je razvidno, da so vsi anketiranci že slišali za možgansko kap. Večina jih je mnenja, da pojavnost možganske kapi narašča. Večina nima nikogar v svoji družini, ki ga je prizadela možganska kap. V kar precejšnjem merilu poznajo dejavnike tveganja, preventivne dejavnike in kar dobro skrbijo za svoje telesno in duševno zdravje. Presenetljivo veliko si jih ne želi več informacij o možganski kapi in v večini menijo, da so dovolj ozaveščeni o njej. V nadaljnji razpravi so odgovori na raziskovalna vprašanja in pojasnjene ovržene ali potrjene hipoteze.

Raziskovalna vprašanja:

RV 1: Bi prebivalci Ptuja in okolice znali ukrepati ob pojavu znakov in simptomov možganske kapi?

Anketiranci v 43,3 % menijo, da bi znali ukrepati ob pojavu znakov in simptomov možganske kapi, 56,7 % jih je mnenja, da ne bi znali (Graf 1). Z Grafa 2 je razvidno, da bi vseh 120 anketirancev (100 %) ukrepalo tako, da bi poklicali 112.

RV 2: Ali prebivalci Ptuja in okolice poznajo kratico GROM?

Večina anketirancev, in sicer 52,5 %, ne pozna kratice GROM, 40,8 % jo pozna, 6,7 % si jo razlaga narobe. To je razvidno z Grafa 3.

RV 3: Ali prebivalci Ptuja in okolice menijo, da so s strani medicinskih sester/zdravstvenikov dovolj ozaveščeni o možganski kapi?

Z Grafa 6 je razvidno, da kar 67,5 % anketirancev meni, da so dovolj ozaveščeni o možganski kapi s strani medicinskih sester/zdravstvenikov, 32,5 % se jih s tem ne strinja.

RV 4: Si prebivalci Ptuja in okolice želijo več informacij o možganski kapi s strani medicinskih sester?

V 80 % si anketiranci ne želijo več informacij o možganski kapi s strani medicinskih sester/zdravstvenikov, le 20 % bi si jih želelo več izvedeti o tej temi. To prikazuje Graf 7.

RV 5: Kako želijo prebivalci Ptuja in okolice biti informirani o možganski kapi?

Anketiranci, ki si želijo več informacij o možganski kapi, bi želeli biti informirani preko medijev, s strani medicinskega osebja in preko predavanj. To prikazuje Graf 8.

Hipoteze:

HIPOTEZA 1: Mlajša populacija je v primerjavi s starejšo bolj ozaveščena o dejavnih tveganja za možgansko kap.

Za izračun hi-kvadrat preizkusa pri raziskovalni hipotezi smo anketirance razdelili glede na starost, in sicer smo starostne skupine združili tako, da smo med mlajšo populacijo uvrstili anketirance do 40 let, med starejšo pa anketirance nad 40 let.

Hipoteza 1 se na podlagi raziskave ovrže, ker je kljub statistično značilnim razlikam med mlajšo in starejšo populacijo ($P < 0,05$) moč ugotoviti, da mlajša populacija pogosteje uvršča med pomembnejše dejavnike tveganja: kajenje, alkohol, droge in nezdrav življenjski slog, starejša populacija pa med pomembnejše dejavnike tveganja za možgansko kap uvršča sladkorno bolezen in povišan krvni tlak, ki sta dejansko po priporočilih stroke tudi pomembnejša dejavnika tveganja za možgansko kap. Ob tem gre najbrž razliko pripisati dejstvu, da ima starejša populacija več izkušenj ali znanja o najpomembnejših dejavnikih tveganja.

Nobena od populacij pa ni izbrala možnosti, da bi bila nosečnost dejavnik tveganja za možgansko kap, zato tam ni mogoč izračun neparametričnega testa hi-kvadrat.

HIPOTEZA 2: Prebivalci Ptuja in okolice živijo zdravo in dobro skrbijo za svoje mentalno in fizično zdravje.

Za potrebe raziskave smo združili rezultate Grafa 4 in Grafa 5.

Hipoteza 2 se na podlagi raziskave delno potrdi in delno ovrže. Potrdimo jo lahko pri vidiku skrbi za fizično zdravje, kjer pri vseh naštetih aktivnostih več kot polovica anketirancev izvaja aktivnosti (zdrava prehrana, telovadba, nekajenje, uživanje alkohola v zmernih količinah), ovržemo pa jo pri vidiku mentalnega zdravja, kjer podatki kažejo, da večino aktivnosti izvaja manj kot polovica anketirancev (izogibanje stresnim situacijam oz. spopadanje z njim, meditacija, sproščanje v naravi). Izjema je le aktivnost branja (knjig, člankov ...), kjer jih nekaj več kot polovica (51,7 %) izvaja to aktivnost.

HIPOTEZA 3: Ženske so bolj ozaveščene o dejavnikih preventive za možgansko kap kot moški.

Za izračun hi-kvadrat preizkusa pri raziskovalni hipotezi smo anketirance razdelili glede na spol, in sicer na ženske in moške.

Hipoteza 3 se na podlagi raziskave ovrže, saj podatki kažejo, da pri nobenem od naštetih dejavnikov preventive za možgansko kap ni statistično značilne razlike glede na spol ($P < 0,05$).

HIPOTEZA 4: Prebivalci na vasi imajo v primerjavi z meščani manj znanja o simptomih in prvih znakih možganske kapi.

Za izračun hi-kvadrat preizkusa pri raziskovalni hipotezi smo anketirance razdelili glede na kraj bivanja.

Hipoteza 4 se na podlagi raziskave ovrže, saj pri znanju o nobenem od naštetih simptomov ali prvih znakih možganske kapi ni statistično značilne razlike ($P > 0,05$) glede na kraj bivanja anketirancev (mesto, vas).

HIPOTEZA 5: Prebivalci z višjo izobrazbo imajo več znanja o simptomih in prvih znakih možganske kapi kot prebivalci z nižjo izobrazbo.

Za izračun hi-kvadrat preizkusa pri raziskovalni hipotezi smo anketirance razdelili glede na stopnjo izobrazbe, in sicer smo z namenom uravnoveženja vzorca združili skupini anketirancev z magistrskim in doktoratom.

Hipoteza 5 se na podlagi raziskave potrdi, ker je pri poznavanju skoraj vseh naštetih simptomov ali prvih znakov možganske kapi statistično značilna razlika glede na izobrazbo ($P < 0,05$). Podatki kažejo, da so bolj izobraženi pogosteje izbirali pravilne simptome ali prve znake možganske kapi, razen v primeru »Nezmožnost (ohromelost) gibanja ene polovice strani telesa«, kjer ni statistično značilne razlike, obstaja pa tendenca, ki prav tako nakazuje na boljše poznavanje simptoma pri bolj izobraženih ($P > 0,05$ in hkrati $P < 0,1$). V vseh izobrazbenih strukturah so prepoznali, da povišana telesna temperatura ni simptom ali prvi znak možganske kapi.

ZAKLJUČEK

Možganska kap je nujno stanje. Posledice tistemu, ki ga prizadene, spremenijo življenje. Največ je odvisno od časa in hitrega ukrepanja. Hitrejše ko bo ukrepanje, manjše bodo posledice in krajša bosta rehabilitacija in zdravljenje. Zato sta izrednega pomena ozaveščanje in zdravstvena vzgoja ljudi o možganski kapi.

Rezultati raziskave so pokazali, da bi dobra polovica anketirancev prepoznala prve znake in simptome možganske kapi. Zavedajo se posledic, za svoje fizično zdravje kar dobro skrbijo, na področju duševnega zdravja pa bi bila potrebna zdravstvena vzgoja. Iz raziskave je razvidno, da bi vsi anketiranci ukrepali pravilno, saj bi poklicali 112, čeprav jih dobra polovica meni, da ne bi znali ukrepati. Anketiranci menijo, da so dovolj ozaveščeni o možganski kapi s strani medicinskih sester in zdravstvenikov, novega znanja si v večini ne želijo.

Glede na odstotek prizadetosti za možgansko kapjo ter kasnejših posledic, ki so v večini primerov obsežne, sklepamo, da bi vendarle bila potrebna zdravstvena vzgoja na področju možganske kapi, saj rezultati raziskave vendarle niso zavidljivi – prve znake možganske kapi bi prepoznala le polovica, in le polovica anketirancev meni, da ima zdrav življenjski slog. Morda bi bilo treba na bolj zanimiv način predstaviti možgansko kap, da bi predstavitev pritegnila čim večje število prebivalcev. Preventiva in zdravstvena vzgoja bi lahko bili vključeni v delovne organizacije in tudi v šolstvo, tako osnovne šole kot srednje ter fakultete (na ta način bi želeli biti seznanjeni anketiranci, ki so izrazili željo po informacijah). Tako bi bilo veliko število ljudi seznanjeno o možganski kapi. Menimo, da bi se to na dolgi rok obrestovalo, saj so lahko posledice možganske kapi resnično hude in obolemu ter svojem spremenijo življenje. Zato je treba možgansko kap preprečevati in delovati preventivno, da sploh ne pride do njenega nastanka, v primeru, da do nastanka pride, pa je bistveno, da znajo ljudje hitro ukrepati, saj je čas najpomembnejši.

LITERATURA

1. Bajrović, Fajko. 2017. Možganska kap. V *Sodobna nevrorehabilitacija bolnika po možganski kapi*, ur. Tanja Škorjanc, Jelka Janša, Slavka Topolič, Aleš Pražnikar, 21–27. Ljubljana: Nevrološka klinika UKC Ljubljana.
2. Goldstein, Larry B. 2014. Modern medical management of acute ischemic stroke. *Methodist Debaquey Cardiovascular Journal* 10 (2): 99–104. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4117327/> (20. maj 2019).
3. Habjanič, Stanka. 2017. Zdravstvena nega bolnika po akutni možganski kapi. V *Sodobna nevrorehabilitacija bolnika po možganski kapi*, ur. Tanja Škorjanc, Jelka Janša, Slavka Topolič, Aleš Pražnikar, 38–44. Ljubljana: Nevrološka klinika UKC Ljubljana.
4. Klanjšček, Gorazd. 2015. Obravnava bolnika z akutno možgansko kapjo. *Farm Vest* 66: 49–55. Dostopno na: <http://www.sfd.si/uploads/datoteke/klanjek.pdf> (25. junij 2019).
5. Pražnikar, Aleš. 2017. Načela nevrorehabilitacije po možganski kapi. V *Sodobna nevrorehabilitacija bolnika po možganski kapi*, ur. Tanja Škorjanc, Jelka Janša, Slavka Topolič, Aleš Pražnikar, 27–38. Ljubljana: Nevrološka klinika UKC Ljubljana.
6. Šelb Šemrl, Jožica. 2006. Epidemiološki podatki o možganski kapi v Sloveniji. V *Spoznajmo in preprečimo možgansko kap*, ur. Bojana Žvan in Elizabeta Bobnar Najžer, 38–43. Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije.
7. Šelb Šemrl, Jožica in Petra Nadrag. 2010. Epidemiologija možgansko žilnih bolezni. V *Akutna možganska kap V*, ur. Bojana Žvan in Marjan Zaletel, 25–32. Ljubljana: Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni.
8. Švigelj, Viktor in Bojana Žvan. 2009. Predgovor. V *Akutna možganska kap IV*, ur. Viktor Švigelj in Bojana Žvan, 7–8. Ljubljana: Boehringer Ingelheim Pharma, Podružnica.
9. Žvan, Bojana. 2011. Kako izboljšati mrežo za obravnavo bolnikov z akutno možgansko kapjo v Sloveniji? V *Akutna možganska kap VI*, ur. Bojana Žvan, 19. Ljubljana: Društvo za preprečevanje možganskih in žilnih bolezni.
10. Žvan, Bojana in Mitja Zupan. 2012. Možganska kap in novosti pri zdravljenju. V *Zbornik / XXI. strokovni sestanek sekcije za hipertenzijo*, ur. Primož Dolenc, 47–83. Ljubljana: Slovensko zdravniško društvo, sekcija za hipertenzijo.

Katja Ficko, dipl. m. s.

viš. pred. Edvard Jakšič, mag. zdr. neg.

Alma Mater Europaea - Evropski center, Maribor

POMEN ZDRAVJA PRI MLAJŠI IN STAREJŠI POPULACIJI **THE IMPORTANCE OF HEALTH IN THE YOUNGER AND THE** **OLDER POPULATION**

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Zdravje se dandanes vse bolj promovira in opaziti je, da vse več ljudi veliko daje na svoje zdravje. Zato smo se odločili raziskati, kakšno je realno stanje, kako zdravje kot vrednota dojemajo mladostniki in kako starejše osebe, predvsem pa nas zanima, kakšen odnos imajo do skrbi za zdravje, preventivnih pregledov in kaj na splošno kot vrednota v življenju jim največ pomeni.

Metoda: Raziskava, ki je bila opravljena, temelji na empirični kvantitativni metodi dela. S pomočjo prebrane literature je bil sestavljen anketni vprašalnik zaprtega tipa, ki je zajemal 24 vprašanj. V raziskavi je sodelovalo 100 naključno izbranih ljudi, od tega je bilo 50 naključno izbranih mladostnikov in 50 naključno izbranih starostnikov.

Rezultati: S pomočjo analize anketnega vprašalnika so bili pridobljeni rezultati, ki so prikazali, kako mladostniki ter starejše osebe cenijo zdravje kot vrednota. Pomembna sta jim skrb za zdravje in udeleževanje preventivnih pregledov, prav tako vrednote predstavljajo del njihovega življenja.

Razprava: V članku je bilo ugotovljeno, da velika večina anketirancev skrbi za svoje zdravje in da jim zdravje kot vrednota zelo veliko pomeni. Kot zanimivost v tej raziskavi želimo izpostaviti, da zdrava populacija bolj skrbi za svoje zdravje kot tisti, ki že imajo kakšno od kroničnih obolenj. Treba je še povedati, da bi starejše osebe za izboljšanje svojega zdravja najprej izbrale uživanje bolj zdrave hrane za razliko od mlajše generacije, ki je bolj nagnjena k telesni aktivnosti. Prav tako je zanimivo, da so mladostniki pozitivno naravnani glede preventivnih pregledov, saj so v večini mnenja, da so preventivni pregledi koristni.

Ključne besede: mladostniki, starostniki, zdravje, vrednote, zdravje kot vrednota.

ABSTRACT

Theoretical background: Health is increasingly being promoted every day and I have a feeling that more and more people are placing a lot of importance on their health. So I decided to research what the realistic situation is, what adolescents and the elderly population think of health as a value, but most of all I am also interested in how they perceive health care, preventive examinations and what generally matters as a value in life to them the most.

Method: The research was based on an empirical quantitative method. With the help of the read literature, a closed-ended questionnaire was formed, which covered 24 questions. 100 randomly selected people participated in the research, 50 of were adolescents and 50 elderly people.

Results: The results obtained with the research questionnaire showed how adolescents and the elderly appreciated health as a value. To them, health care and attending preventative examinations is important, and values represent a part of their lives.

Discussion: The study confirmed that the vast majority of respondents care about their health, and health as a value is very important to them. Adolescents rank health as their most important value which is highly commendable. An interesting finding of this research was that the healthy population cares more about their health than the population with chronic diseases. It is worth mentioning that the elderly would first choose to eat healthier foods in order to improve their health, as opposed to younger generation who lean more towards physical activity. It is also interesting that adolescents are positively oriented towards preventative examinations since the majority considered them to be useful.

Keywords: adolescents, elderly, health, values, health as a value.

UVOD

Svetovna zdravstvena organizacija je leta 1946 takole definirala zdravje: »Zdravje je stanje telesnega, psihičnega in socialnega blagostanja in ne samo odsotnost bolezni.« Bolezen lahko opredelimo kot stanje nepravilnega delovanja organizma ali poslabšanje zdravja. Povzroča slabše delovanje posameznika, poruši njegovo notranje ravnovesje ter povzroča neugodno počutje (Sočan 2013, 17-18).

Zdravje je bilo nekoč kot vrednota zelo pomembno, saj je človeka že od nekdaj skrbelo za lastno zdravje. Človek je veroval, da na njegovo zdravje vpliva Bog, zato se je tudi obračal nanj, saj se je takrat le malo vedelo o anatomiji in fiziologiji človeškega telesa, kaj šele o boleznih in primernem zdravljenju le-teh. Vendar je nagel razvoj medicine prispeval velike spremembe. Zahodna medicina je naredila veliki uspeh z odkritjem antibiotika, prav tako se je začelo raziskovanje delovanja človeškega telesa. Nadaljevali so z raziskovanjem narave posameznih bolezni ter vzporedno z odkrivanjem zdravljenja le-teh. Medicina je zelo hitro napredovala, prav tako farmacevtska industrija. V današnjem času opažamo, da je odnos do zdravja kot vrednote zelo spremenjen in posledica tega je prevelika zaverovanost v zmogljivost medicine ter naivno nasedanje farmacevtskim marketinškim prijemom. Dandanes človek pripisuje svoje zdravje zdravniku, čeprav bi moralo biti tako, da je najprej za svoje zdravje odgovoren človek sam (Žorž 2012, 68-71).

Skozi življenje se človek razvija in vsaka stopnja razvoja vpliva na naslednjo. Pomen in vloga zdravja ter bolezni se skozi življenje spreminjata. Fiziološki sistemi telesa se spreminjajo v procesu staranja. Razvijanje sistema, pridobivanje moči in učinkovitost se razvijajo v otroški dobi in v dobi mladostništva, vendar s starostjo začnejo upadati. Od posameznika do posameznika pa se pešanje vitalnih funkcij telesa razlikuje, saj nekateri zbolijo prej, drugi pozneje (Povše 2010, 33).

»Zdravstvena dejavnost obsega ukrepe in aktivnosti, ki jih po medicinski doktrini in uporabi medicinske tehnologije opravljajo zdravstveni delavci in zdravstveni sodelavci pri varovanju zdravja, preprečevanju, odkrivanju in zdravljenju bolnikov in poškodovancev. Ta zakon ureja vsebino in opravljanje zdravstvene dejavnosti, javno zdravstveno službo ter povezovanje zdravstvenih organizacij in zdravstvenih delavcev v zbornice in združenja« (ZZDej, 1. čl.). »Zdravstvena dejavnost se opravlja na primarni, sekundarni in terciarni ravni. Zdravstvena dejavnost na primarni ravni obsega osnovno zdravstveno dejavnost in lekarniško dejavnost. Zdravstvena dejavnost na sekundarni ravni obsega specialistično ambulanto in bolnišnično dejavnost. Zdravstvena dejavnost na terciarni ravni obsega opravljanje dejavnosti klinik in inštitutov ter drugih pooblaščenih zdravstvenih zavodov. Kot posebna specialistična dejavnost se na sekundarni in terciarni ravni opravlja socialnomedicinska, higienska, epidemiološka in zdravstveno-ekološka dejavnost« (ZZDej, 2. čl.).

Življenjske vrednote definiramo po tem, kaj nam je pomembno v življenju, kaj je dobro in kaj slabo, kaj je prav in kaj narobe, kaj je zaželeno in kaj ni, vendar se premalokrat vprašamo, ali živimo v harmoniji z našimi vrednotami. Živeti v harmoniji z našimi vrednotami pomeni, da smo zadovoljni, samozavestni in izpopolnjeni. Če spoštujemo naše življenjske vrednote, je ne glede na okoliščine življenje veliko boljše. V nasprotnem primeru, če ne spoštujemo življenjskih vrednot, pa lahko čutimo razočaranje, nelagodje, ki se vsak dan povečuje in naše življenje postaja vse slabše. To nas lahko vodi v tesnobo in lahko privede tudi to tega, da postanemo depresivni (Blagojevič 2016).

Vrednote se oblikujejo v podzavesti, na katero vplivajo družina, okolje, religija, mediji ipd., razvijajo in krepijo pa se z našo rastjo in zrelostjo. Vsak od nas ima svoj osebni sistem vrednot (Divjak 2010).

Izvor in nastanek vrednot je še precej zavit v temo, saj so le-te zelo kompleksen pojav in so povezane s čustvenimi, motivacijskimi in kognitivnimi procesi. Vrednote se pri posamezni osebi oblikujejo predvsem v najstniških letih, kajti zrelo pojmovanje le-teh zahteva oblikovane zmožnosti abstraktnega mišljenja, kar sovпада z leti adolescence ter zgodnje adolescence. Obstaja veliko vrednot ter njihovih kategorij, katerih proučevanje spremlja filozofijo že od samih začetkov. Teorija vrednot ali aksiologija ima svoj domičil nedvomno v filozofiji ter filozofski psihologiji. Tako filozofska kot filozofska psihološka aksiologija se sprašujeta o vrednotah na način, ki ga toliko ne zanima empirično pojavljanje vrednot, kolikor to, kar vrednote razlikuje od drugih kategorij stvari, pojavov in prepričanj (Musek 2000, 3).

Mlajša populacija je bolj usmerjena k vrednotam, ki so povezane z ugodjem. Vrednote se z leti spreminjajo, kar lahko opazimo pri ljudeh v srednjih letih, saj so le-ti bolj usmerjeni k vrednotam, kot so moč, ugled, položaj, ustvarjalnost, populacija. V poznejših letih pa se bolj nagibajo k vrednotam, ki so povezane s kulturo, naravo, resnico, modrostjo itd. Vrednote predstavljajo nekaj najbolj trajnega in trdnega v vsej zgodovini, za njih tudi velja, da so večne (Žorž 2012, 15).

NAMEN IN CILJ

Namen raziskovanja je predstaviti pomen zdravja, zdravstveno-vzgojnega dela ter vrednot.

Cilji raziskovanja so ugotoviti, kako različni populaciji dojemata zdravje, kaj so pripravljene storiti, da bi izboljšali zdravje, v kolikšni meri skrbijo za zdravje ter kako različni populaciji povezujeta zdravje in vrednote.

Raziskovalna vprašanja:

RV 1: Katero od vrednot uvrščajo mladostniki na prvo mesto pomembnosti po njihovih potrebah v življenju?

RV 2: Kaj bi spremenili v svojem življenju za boljše zdravje, če bi to bilo možno?

RV 3: Kakšen pogled na promocijo zdravja imajo mladostniki?

Hipoteze:

H 1: Mladostniki zdravja ne uvrščajo med svoje najvišje vrednote.

H 2: Ženska populacija bolj ceni zdravje kot vrednoto.

H 3: Ljudje, ki imajo že kakšno kronično bolezen, bolj cenijo zdravje.

H 4: Starejša populacija bolj skrbi za svoje zdravje.

H 5: Populacija, ki živi v mestu, se bolj udeležuje preventivnih pregledov.

METODE

Pri raziskavi je bil na podlagi pregledane strokovne literature izdelan pisni anketni vprašalnik, ki je bil razdeljen 100 naključno izbranim mladostnikom (50) in starostnikom (50). Vsi anketiranci so bili obveščeni o anonimnosti in varovanju osebnih podatkov. Vprašalnik je bil sestavljen iz 24 vprašanj zaprtega tipa, pri katerih je bil možen le en odgovor, ter iz razpredelnic za ocenjevanje od 1 do 5 po pomembnosti. Prvi sklop zajema socialno demografske podatke in vsebuje vprašanja o spolu, starosti, izobrazbi ter kraju prebivališča. Drugi sklop je namenjen zdravju, dejavnikom tveganja in promociji, tretji sklop pa vrednotam, dojetanju le-teh ter razvrščanju vrednot po pomembnosti za kakovost življenja. Ob koncu smo izpolnjene anketne vprašalnike analizirali, obdelali in grafično prikazali s pomočjo računalniških programov Microsoft Excel in SPSS, za urejanje besedila pa smo uporabili Microsoft Word.

REZULTATI

Prikazani so le odgovori na anketna vprašanja, ki so bili potrebni za raziskovalna vprašanja in hipoteze. Prikazani so z grafi in tabelami ter besedilno razlago.

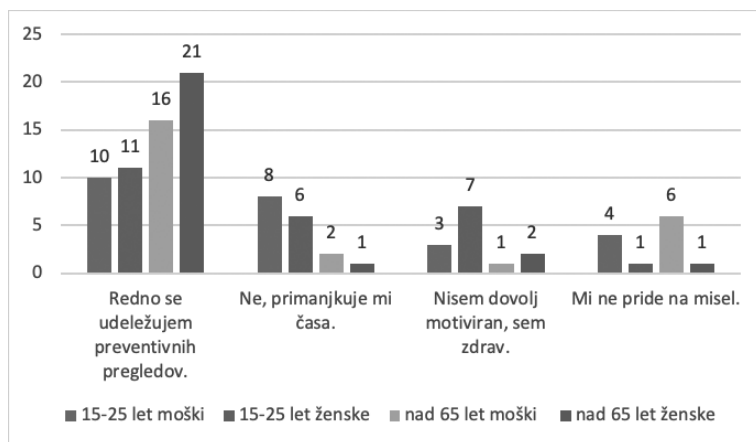
Graf 1: Odnos anketirancev do preventivnih pregledov



Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Odnos do preventivnih pregledov je kar raznolik glede na starost in spol. Pri mlajših moških je razvidno, da so najpogosteje izbrali odgovor, da so koristni (10), takoj zatem je sledil odgovor, da so zelo koristni (9), najmanj pogost odgovor pa je bil, da so včasih koristni, včasih ne (6). Mlajše ženske so v večjem številu odgovorile, da so preventivni pregledi koristni (14), sledi odgovor, da so zelo koristni (7), in na koncu, da so včasih koristni, včasih ne (4). Starejši moški v največjem številu menijo, da so preventivni pregledi zelo koristni (14), sledi odgovor »včasih so koristni, včasih ne« (7), nato »so koristni« (3) in »niso koristni« (1). Starejše ženske prav tako v največjem številu menijo, da so preventivni pregledi zelo koristni (15), sledi odgovor »so koristni« (7), nato sledi odgovor »niso koristni« (2) in na koncu odgovor »včasih so koristni, včasih ne« (2).

Graf 2: Udeležba preventivnih pregledov



Vir: Anketni vprašalnik 2019.

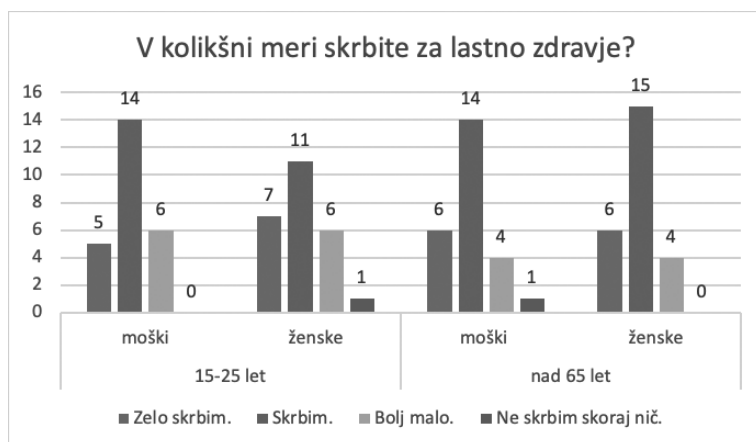
Udeležba je najbolj pogosta pri starejših ženskah (21), malo manj se jih udeležujejo starejši moški (16), še manj mlajše ženske (11), v najmanjšem številu pa mlajši moški (10). Da jim primanjkuje časa, so odgovorili v največjem številu mlajši moški (8), nato mlajše ženske (6), malo manj starejši moški (2) in najmanj starejše ženske (1). Da niso dovolj motivirane, so presenetljivo v največjem številu odgovorile mlajše ženske (7), sledijo jim mlajši moški (3), nato starejše ženske (2) in v najmanjšem številu starejši moški (1). Največjo nezainteresiranost oz. da jim sploh ne pride na misel, so odgovorili starejši moški (6), sledijo jim mlajši moški (4) in v enakem številu mlajše (1) in starejše ženske (1).

Tabela 1: Udeležba preventivnih pregledov glede na kraj bivanja

ALI SE UDELEŽUJETE PREVENTIVNIH PREGLEDOV?		KJE ŽIVITE?		Skupaj	χ ²	g	P
		V mestu	Na vasi				
Redno se udeležujem preventivnih pregledov.	f	28	30	58	0,029	1	0,865
	f %	48,3 %	51,7 %	100,0 %			
Ne udeležujem se preventivnih pregledov.	f	21	21	42			
	f %	50,0 %	50,0 %	100,0 %			
Skupaj	f	49	51	100			
	f %	49,0 %	51,0 %	100,0 %			

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Iz Tabele 1 je razvidno, ali se anketiranci, razvrščeni glede na kraj bivanja (mesto/vas), udeležujejo preventivnih pregledov. Anketiranci, ki živijo v mestu, so odgovorili naslednje: Redno se udeležujem preventivnih pregledov (28) in Ne udeležujem se preventivnih pregledov (21). Tisti, ki živijo na vasi, pa so odgovorili: Redno se udeležujem preventivnih pregledov (30) in Ne udeležujem se preventivnih pregledov (21).

Graf 3: Skrb za zdravje

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Mlajši moški so v največjem številu odgovorili, da skrbijo za lastno zdravje (14), nato sledi odgovor »bolj malo« (6), odgovor »zelo skrbim« (5) pa je na žalost najmanj pogost. Mlajše ženske so prav tako v največjem številu odgovorile, da skrbijo za lastno zdravje (11), sledita odgovora »zelo skrbim« (7) in »bolj malo« (6) ter na koncu »ne skrbim skoraj nič« (1). Pri starejših moških so kar podobni rezultati, saj so tudi oni v največjem številu odgovorili z odgovorom »skrbim za lastno zdravje« (14), malo manj jih je odgovorilo z »zelo skrbim« (6), še manj »bolj malo« (4) in najmanj »ne skrbim skoraj nič« (1). Starejše ženske so prav tako odgovorile v največjem številu, da skrbijo za lastno zdravje (15), nato sledi odgovor »zelo skrbim« (6) in v najmanjšem številu »bolj malo skrbim« (4).

Tabela 2: V kolikšni meri anketiranci skrbijo za lastno zdravje

	N	\bar{x}	s	Minimum	Maksimum
V KOLIKŠNI MERI SKRBITE ZA LASTNO ZDRAVJE?	100	2,00	,725	1	4

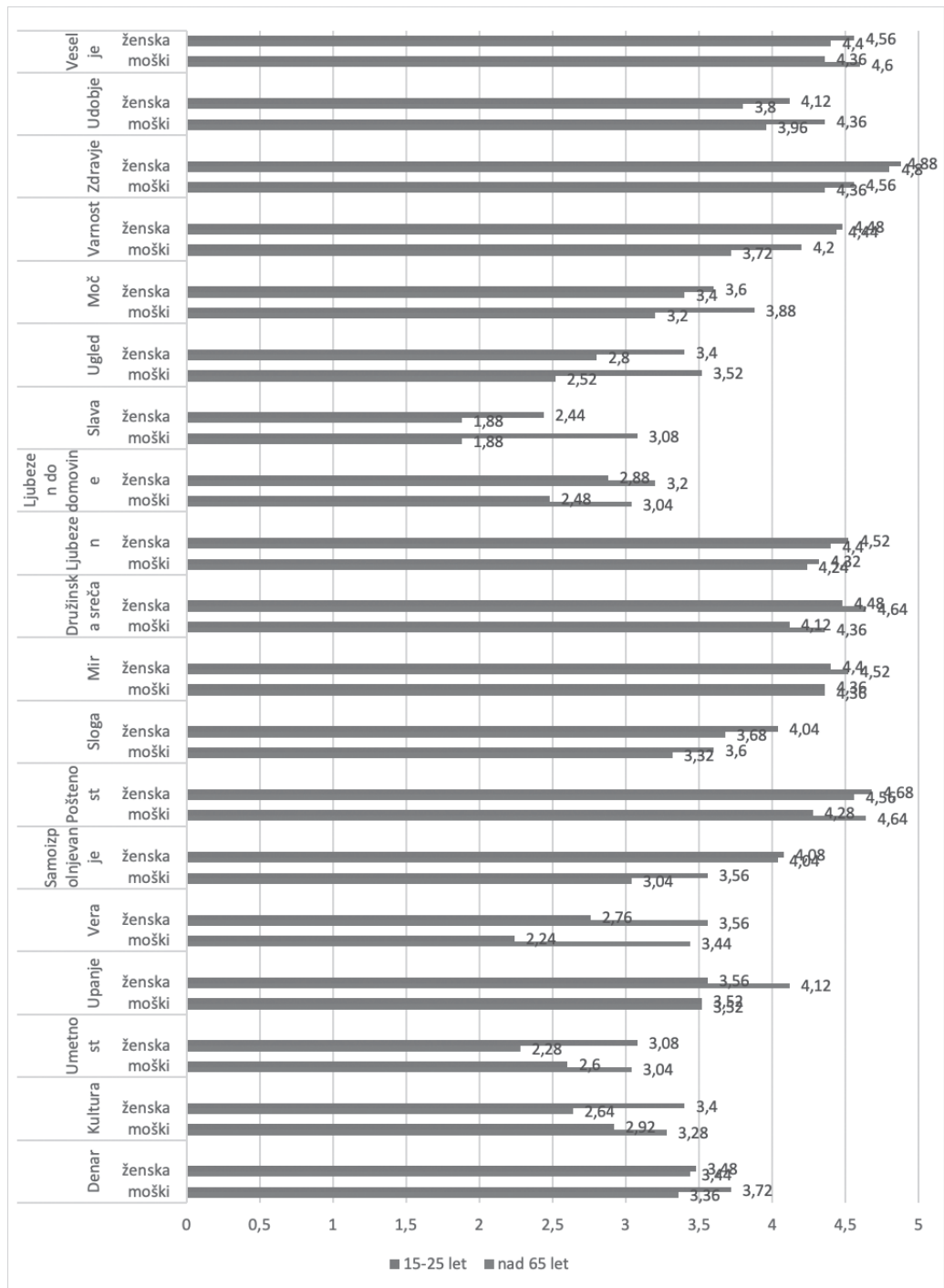
Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Tabela 3: Izid Mann-Whitneyevega preizkusa razlike med starostnima skupinama

	STAROST	N		Mann-Whitneyev test	
				U	P
V KOLIKŠNI MERI SKRBITE ZA LASTNO ZDRAVJE?	15-25 let	50	51,98	1176,000	0,573
	Nad 65 let	50	49,02		

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Graf 4: Ocena vrednot po pomembnosti za anketirance



Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Anketiranci so našete vrednote vrednotili po pomembnosti: 1 – najmanj pomembno, 5 – zelo pomembno. Rezultati na grafu so prikazani v povprečni oceni odgovorov glede na vrednoto, starost in spol. V nadaljevanju bodo zapisani rezultati od najvišje povprečne ocene do najnižje in po starostnih skupinah ter spolu. Mlajši moški so z najvišjim povprečjem ocenili zdravje (4,56), sledijo veselje (4,36), udobje (4,36), mir (4,36), ljubezen (4,32), poštenost (4,28), varnost (4,20), družinska sreča (4,12), moč (3,88), denar (3,72), sloga (3,60) samoizpolnjevanje (3,56), ugled (3,52), upanje (3,52), slava (3,08), kultura (2,92), umetnost (2,60), ljubezen do domovine (2,48) in na koncu vera (2,24). Mlajše ženske so prav tako najvišje ovrednotile zdravje (4,88), nato sledijo poštenost (4,68), veselje (4,56), ljubezen (4,52), varnost (4,48), družinska sreča (4,48), mir (4,40), udobje (4,12), samoizpolnjevanje (4,08), sloga (4,04), moč (3,60), upanje (3,56), denar (3,48), ugled (3,40), kultura (3,40), umetnost (3,08), ljubezen do domovine (2,88), vera (2,76) in na koncu slava (2,44). Starejši moški so najvišje ovrednotili poštenost (4,64), sledijo veselje (4,60), zdravje, družinska sreča (4,36), mir (4,36), ljubezen (4,24), udobje (3,96), upanje (3,52), vera (3,44), denar (3,36), sloga (3,32), kultura (3,28), moč (3,20), ljubezen do domovine, samoizpolnjevanje (3,04), umetnost (3,04), ugled (2,52) in na koncu slava (1,88). Starejše ženske so med svojo najvišjo vrednoto uvrstile zdravje (4,80), sledijo družinska sreča (4,64), poštenost (4,56), mir (4,52), varnost (4,44), veselje (4,40), upanje (4,12), samoizpolnjevanje (4,04), udobje (3,80), sloga (3,68), vera (3,56), denar (3,44), moč (3,40), ljubezen do domovine (3,20), ugled (2,80), kultura (2,64), umetnost (2,28) in na koncu slava (1,88).

Tabela 4: Ocene vrednot, ki jih ocenjujejo mladostniki

	N	Minimum	Maksimum	\bar{x}	s
Veselje	50	3	5	4,46	,646
Udobje	50	3	5	4,24	,716
Zdravje	50	3	5	4,72	,497
Varnost	50	2	5	4,34	,717
Moč	50	2	5	3,74	,922
Ugled	50	1	5	3,46	1,216
Slava	50	1	5	2,76	1,255
Ljubezen do domovine	50	1	5	2,68	1,203
Ljubezen	50	3	5	4,42	,731
Družinska sreča	50	2	5	4,30	,839
Mir	50	3	5	4,38	,667
Sloga	50	2	5	3,82	,873
Poštenost	50	2	5	4,48	,677
Samoizpolnjevanje	50	1	5	3,92	,986
Vera	50	1	5	2,50	1,035
Upanje	50	2	5	3,54	,838
Umetnost	50	1	5	2,84	1,017
Kultura	50	1	5	3,16	1,017
Denar	50	1	5	3,62	,945

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Tabela 4 prikazuje povprečno oceno vrednot mladostnikov moškega in ženskega spola. Mladostniki so za svojo najvišjo vrednoto izbrali zdravje s povprečno oceno 4,72.

Tabela 5: Ocene vrednote zdravja

	N	\bar{x}	s	Minimum	Maksimum
Zdravje	100	4,65	,592	3	5

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Tabela 6: Izid Mann-Whitneyevega preizkusa razlike med skupinama v spolu

	SPOL	N		Mann-Whitneyev test	
				U	P
Zdravje	Moški	50	42,87	868,500	0,001
	Ženska	50	58,13		

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Tabela 7: Ocene vrednote zdravja glede na prisotnost kronične bolezni

	N	\bar{x}	s	Minimum	Maksimum
Zdravje	100	4,65	,592	3	5

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

Tabela 8: Izid Mann-Whitneyevega preizkusa

	ALI IMATE KAKŠNO KRONIČNO BOLEZEN?	N		Mann-Whitneyev test	
				U	P
Zdravje	Imam kronično bolezen	44	42,73	890,000	0,003
	Nimam kronične bolezni	56	56,61		

Vir: Anketni vprašalnik 2019.

RAZPRAVA

V raziskavi, ki je bila izvedena s pomočjo anketnega vprašalnika, je sodelovalo 100 naključno izbranih oseb. Od tega je bila polovica anketirancev moškega spola in polovica ženskega spola. Tudi starostno je bila polovica anketirancev v starostni skupini 15-25 let ter polovica anketirancev nad 65 let. Pri pregledovanju izpolnjenih vprašalnikov se je lahko opazilo, da nekateri niso dosledno sledili izpolnjevanju vprašalnika, saj se je pri nekaterih vprašanjih ponavljalo več odgovorov.

V nadaljnji razpravi so odgovori na raziskovalna vprašanja in pojasnjene ovržene ali potrjene hipoteze.

Raziskovalna vprašanja:

RV 1: Katero od vrednot uvrščajo mladostniki na prvo mesto pomembnosti po njihovih potrebah v življenju?

Mladostniki so na prvo mesto vrednot po pomembnosti po njihovih potrebah uvrstili prav zdravje ($\bar{x} = 4,72$).

RV 2: Kaj bi spremenili v svojem življenju za boljše zdravje, če bi to bilo možno?

Mlajši moški so v večini izbrali, da bi za izboljšanje svojega zdravja bili bolj telesno aktivni, mlajše ženske bi uživale bolj zdravo hrano (13), starejši moški so prav tako najpogosteje odgovorili, da bi uživali bolj zdravo hrano (9), enako pa so v največjem številu odgovorile tudi starejše ženske (9).

RV 3: Kakšen pogled na promocijo zdravja imajo mladostniki?

Mlajši moški so mnenja, da so preventivni pregledi koristni (10), prav tako so odgovorile mlajše ženske, in sicer v večjem številu od moških (14).

Hipoteze:

HIPOTEZA 1: Mladostniki zdravja ne uvrščajo med svoje najvišje vrednote.

Hipotezo 1 ovržemo, ker pri pregledu vseh aritmetičnih sredin ocen vrednot ugotavljamo, da mladostniki zdravje uvrščajo najvišje ($\bar{x} = 4,72$).

HIPOTEZA 2: Ženska populacija bolj ceni zdravje kot vrednoto.

Mann-Whitneyev test kaže, da ženske ($\bar{x} = 58,13$) statistično bolj cenijo zdravje od moških ($\bar{x} = 42,87$), zato hipotezo lahko potrdimo.

HIPOTEZA 3: Ljudje, ki že imajo kakšno kronično bolezen, bolj cenijo zdravje.

Hipotezo 3 ovržemo zato, ker statistika s pomočjo Mann-Whitneyevega testa kaže ravno obratno. Ljudje, ki že imajo katero od naštetih kroničnih obolenj ($\bar{x} = 42,73$), manj cenijo zdravje od tistih, ki nimajo nobene od naštetih ($\bar{x} = 56,61$).

HIPOTEZA 4: Starejša populacija bolj skrbi za svoje zdravje.

Hipotezo 4 ovrzemo, ker Mann-Whitneyev test kaže ravno obratno, in sicer mladostniki ($\bar{x}= 51,98$) bolj skrbijo za zdravje v primerjavi s starostniki ($\bar{x}= 49,02$).

HIPOTEZA 5: Populacija, ki živi v mestu, se bolj udeležuje preventivnih pregledov.

Med anketiranci, ki živijo na vasi, in tistimi, ki živijo v mestu, ni statistično značilne razlike v tem, ali se udeležujejo preventivnih pregledov ($P = 0,865$).

ZAKLJUČEK

Zdravje je vrednota, ki jo čedalje bolj cenimo in spoštujemo. Vse več ljudi različne populacije se zaveda, da je za dolgo življenjsko dobo treba skrbeti za svoje zdravje na področju prehrane, telesne aktivnosti ter udeleževanja preventivnih pregledov oziroma preprečevanja nastalih bolezni in/ali poškodb. Vendar je pomemben tudi zdrav odnos do vrednot, saj z njimi izražamo, kaj nam v življenju pomembno, pa naj bo to zdravje, ljubezen, mir, veselje itd.

Prav zaradi tega smo se določili, da opravimo raziskavo o pomenu zdravja kot vrednote v obdobju mladostništva in starejšem obdobju. Ugotoviti smo želeli, kaj mladostnikom in starostnikom pomenijo vrednote, katera od njih jim največ pomeni, kakšen odnos imajo do zdravja, kaj so pripravljene narediti za svoje zdravje in ali se udeležujejo preventivnih pregledov in s tem preprečujejo nastanek bolezni. V raziskavi je sodelovalo 50 naključno izbranih mladostnikov in 50 naključno izbranih starostnikov. Rezultati so bili dokaj pričakovani, vendar so nas nekateri tudi pozitivno presenetili, kot na primer to, da mladostniki med svoje najbolj pomembne vrednote uvrščajo prav zdravje, kar je zelo pohvalno. Prav tako tudi starostniki zdravje uvrščajo med svoje najbolj pomembne vrednote.

Želimo si, da bi vsi, ne glede na to, v katero starostno skupino spadajo, še naprej skrbeli za svoje zdravje, saj je to naše največje bogastvo, za katerega je treba skrbeti in ga ohranjati. Za zdravje pa poskrbimo z zdravo in uravnoteženo prehrano, redno telesno vadbo, obiskovanjem preventivnih pregledov itd.

LITERATURA

1. Blagojević, Svetlana. 2016. *Životne vrijednosti*. Dostopno na: <http://www.lifecoach.co.com/zivotne-vrednosti> (11. november 2019).
2. Divjak, Tatjana. 2010. *Životne vrijednost – Znete li što vam je u životu važno*. Jutranji list. Dostopno na: <https://www.jutarnji.hr/life/zdravlje/zivotne-vrijednost-znete-li-sto-vam-je-u-zivotu-vazno/2220867/> (1. avgust 2019).
3. Musek, Janek. 2000. *Nova psihološka teorija vrednot*. Ljubljana: EDUCY d.o.o., Inštitut za psihologijo osebnosti.
4. Povše, Maja. 2010. *Delovanje za zdravo življenje*. Ljubljana: Zavod IRC. Dostopno na: http://www.impletum.zavodirc.si/docs/Skriti_dokumenti/Delovanje_za_zdravo_zivljenje-Povse_1.pdf (18. julij 2019).
5. Sočan, Maja. 2013. *Javno zdravje - visokošolski učbenik za študijski program Zdravstvena nega*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego.
6. *Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (ZZVZZ)*. Ur. l. RS 72/2006. Dostopno na: <https://zakonodaja.com/zakon/zzvzz/63-clen> (21. november 2019).
7. *Zakon o zdravstveni dejavnosti (ZZDej)*. Ur. l. RS 9/1992. Dostopno na: <https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina?urlurid=1992460> (21. november 2019).
8. Žorž, Bogdan. 2012. *Vzgoja za vrednote*. Koper: Ognjišče d.o.o.

Nataša Kreft, dipl. m. s.; mag. zdr. – soc. manag.

Splošna bolnišnica Murska Sobota

Bojana Jerebic, dipl. m. s.; mag. zdr. – soc. manag.

Splošna bolnišnica Murska Sobota

Tim Kambič, mag. kin.

Oddelek za raziskovalno in izobraževalno dejavnost, Splošna bolnišnica Murska Sobota

POVEZANOST STAROSTI IN TELESNE SESTAVE S PREHRANJENOSTJO KIRURŠKIH PACIENTOV THE LINKS BETWEEN AGE, BODY COMPOSITION AND NOURISHMENT IN SURGICAL PATIENTS

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Hospitalizacije po operativnih posegih zaradi kroničnih bolezni ali poškodb pomembno vplivajo na upad mišične mase, kar je posebej opazno pri starejših pacientih. Indeks telesne mase (ITM) je eden izmed hitrih pokazateljev telesne sestave pacientov, vendar je njegov odnos s starostjo in prehranskim statusom pacientov slabše raziskan. Cilj naše raziskave je bil ugotoviti povezanost starosti in indeksa telesne mase z oceno hranjenosti pacientov predvidenih za operativni poseg v Splošni bolnišnici Murska Sobota ter ugotoviti razlike med kirurškimi odseki v prehranjenosti pacientov.

Metode: V raziskavo smo vključili 87 pacientov (36,8 % žensk), ki so bili predvideni za operativni poseg na kirurškem in ortopedskem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota. Vsem pacientov smo izmerili telesno višino in težo ter prehranski status ocenili s standardiziranim vprašalnikom »Mini prehranska anamneza (MNA)«.

Rezultati: Pri večini bolnikov smo ugotovili normalen obseg podlahti (67,47 %) in meč (75,90 %). Ugotovili smo, da je indeks telesne mase statistično značilno povezan le z oceno pri orientacijskem delu vprašalnika MNA ($p = 0,011$), medtem ko v odseku ugotavljanja stresa in v celotnem seštevku vprašalnika nismo ugotovili razlik. Podobno tudi nismo ugotovili razlik v hranjenosti med kirurškimi odseki, nasprotno pa smo ugotovili statistično značilno povezanost med oceno hranjenosti in starostjo ($\rho = -0,212$; $p = 0,049$).

Zaključek: Pri starejših bolnikih in tistih z nižjim ITM se priporoča prehranska obravnava pred posegom, ob hospitalizaciji in ob odpustu, kjer naj bo poudarek na ustreznem vnosu makrohranil in edukaciji pacientov ter svojcev.

Ključne besede: operacija, prehrana, staranje, indeks telesne mase, kronična bolezen.

ABSTRACT

Theoretical background: Hospitalisations after surgical procedures due to chronic diseases or injuries are often accompanied by reduced muscle mass, especially in the elderly population. The body mass index (BMI) is one of the indicators of the patient's body composition; however, its associations with age and nourishment status remains to be elucidated. The aim of our study was to examine the relationship between age, BMI and nourishment status of patients assigned to surgical procedures at the General Hospital Murska Sobota, as well as the differences in nourishment status between different surgical departments.

Methods: A total of 87 surgical patients (36.8 % females) from the Department of Surgery or Orthopaedics at the General Hospital Murska Sobota were included into the study. Body height and weight were measured, and nourishment status was assessed using the standardised Mini Nutritional Assessment questionnaire (MNA).

Results: The majority of patients had normal forearm (67.47 %) and thigh (75.90 %) circumference. Their BMI was significantly associated with the orientation section of the MNA questionnaire ($p=0.011$), whereas there was no significant relationship between total MNA and BMI. The nourishment status was not significantly different between surgical departments. On contrary, there was a significant relationship between nourishment status and age ($\rho=-0.212$, $p=0.049$).

Conclusion: Extensive nourishment screening is advised prior to a surgical procedure, especially in elderly patients and patients with a low BMI, with emphasis on optimal macronutrients intake and nutritional education of patients and relatives.

Keywords: surgery, nutrition, ageing, body mass index, chronic disease.

UVOD

Uravnoteženo in zdravo prehranjevanje skozi celo življenjsko obdobje pozitivno vpliva na zdravje in dobro prehranjenost v starosti. Znano je, da določeni prehranski vzorci, ki jih imajo posamezniki, spadajo med dejavnike tveganja, ki ogrožajo zdravje, določeni vedenjski prehranjevalni vzorci pa zdravje varujejo (Gabrijelčič Blenkuš in Stanojević Jerković 2010).

Prehranjevanje je v tesni povezavi z zdravjem ljudi. Prehrana in prehranske navade pomembno vplivajo na posameznikovo zdravje in kakovost življenja (Zaletel idr. 2019). Način prehranjevanja lahko pri starejšem deluje kot dejavnik tveganja, ki zdravje ogroža, ali kot zaščitni dejavnik, ki zdravje krepi in lahko starejšemu izboljša kvaliteto življenja (Gorjup Poženel in Savič 2013).

Po podatkih Inštituta za varovanje zdravja RS v letu 2007 podatki kažejo, da pri obeh spolih delež debelih in čezmerno prehranjenih s starostjo narašča, delež normalno prehranjenih pa upada. Podatki se spremenijo v starosti po 65. letu, in sicer med ženskami in moškimi v skupini starostnikov delež podhranjenih ponovno naraste na 0,9 %, kar je kljub relativni spremembi deleža vredno posebne pozornosti. Med starostniki obeh spolov je pretežkih in debelih dobri dve tretjini (Gabrijelčič Blenkuš in Stanojević Jerković 2010).

Pri starejših odraslih težava ni samo povečana telesna masa, ampak tudi izgubljanje mišične in kostne mase. Starejši odrasli, ki se neustrezno prehranjujejo, so zaradi zmanjšane telesne dejavnosti še posebej ogroženi. Težavna lahko postanejo že vsakodnevna opravila, kot so vstajanje s stola, dvigovanje stvari ali hoja po stopnicah, poveča se nevarnost padcev in poškodb, kar povzroča večje število hospitalizacij. Med zdravimi doma živječimi starejšimi odraslimi je običajno malo podhranjenih, pri starejših, živječih v ustanovah in hospitaliziranih, pa pogosto najdemo visoko stopnjo beljakovinske in energijske podhranjenosti (MZ 2016, 19).

Čeprav je večina podhranjenih pacientov izven bolnišnične obravnave, moramo biti pozorni na tiste, ki gredo skozi bolnišnično obravnavo. Pomembno vlogo imajo zdravstveni delavci, ki prepoznajo podhranjenost pri pacientu in začnejo s prehranskim zdravljenjem, ki bi se moralo nadaljevati tudi v domačem okolju (Elia in Russell 2008).

Najbolj ogroženi so tisti pacienti, pri katerih je podhranjenost že prisotna, saj obstaja verjetnost, da se bo med hospitalizacijo le še dodatno poglobila. Preventiva podhranjenosti je v bolnišnični obravnavi pacientov kompleksna, vendar zelo pomembna (Kajzar 2018).

Pri nekaterih že izraženih boleznih je prehranska terapija neločljivi del zdravljenja, ki neposredno vpliva na potek bolezni (teža bolezni, pojav zapletov, hitrost okrevanja) in s tem tudi na stroške zdravljenja. Pogoji za učinkovito prehransko terapijo so predvsem izdelani postopki za njeno vodenje in evaluacijo ter dovolj izobražen in izkušen kader, pa tudi uveljavitev Priporočil za prehransko obravnavo pacientov in starostnikov v bolnišnicah in socialnovarstvenih zavodih. Približno 40 % pacientov, sprejetih v bolnišnico, je podhranjenih, pri večini se podhranjenost med hospitalizacijo še poslabša. Še slabše je v socialnovarstvenih zavodih, saj je kar 60 % odstotkov starejših od 65 let neprimerno prehranjenih. Zato je toliko pomembneje vpeljati ustrezne postopke in ukrepe, ki bodo zmanjševali podhranjenost in funkcijsko manjzmožnost pacientov (MZ 2016, 36).

Podhranjenost negativno vpliva na potek zdravljenja. Ti pacienti so bolj podvrženi tveganju za zaplete pri zdravljenju, kar podaljšuje hospitalizacijo in vpliva na večje stroške zdravljenja. Pri prehransko ogroženih pacientih je po odpustu iz bolnišnice večja verjetnost za ponovno hospitalizacijo (Godec 2019).

Kajzar (2018) v raziskavi ugotavlja, da slabši prehranski status med hospitalizacijo nakazujeta padeč ITM in slab energijski vnos glede na ocenjene energijske potrebe. Evans (2010) ugotavlja, da je izguba mišične mase tem bolj pospešena, če je starejša oseba prisiljena v dolgotrajen počitek zaradi bolezni. Dolgotrajnejša kot je imobilizacija, večji je upad mišične mase (Evans 2010).

Cilj naše raziskave je bil preveriti hranjenost pacientov v povezanosti s telesno sestavo in glede na področje kirurške obravnave v Splošni bolnišnici Murska Sobota.

METODE

Uporabili smo metodo kvantitativnega raziskovanja.

Instrument

V raziskavi je bil uporabljen standardizirani merski instrument, ki je namenjen ocenjevanju (pod) hranjenosti pacientov, »Mini prehranska anamneza (MNA)« (Rubenstein idr. 2001). Vprašalnik je sestavljen iz 18 vprašanj, ki so različno točkovana. S končnim seštevkom točk lahko ovrednotimo prehranjenost pacientov, kjer pomeni 24–30 točk normalno prehranjenost, 17–23,5 točk tveganje podhranjenosti in manj kot 17 točk podhranjenost.

Udeleženci raziskave

V raziskavo smo vključili naključni vzorec 87 pacientov, pri katerih se je izvedel načrtovan ali nujen operativni poseg na kirurškem ali ortopedskem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota. V povprečju so bili stari 65 ± 13 let, visoki 170 ± 8 cm in težki 84 ± 14 kg. Pred anketiranjem smo pacientom razložili namen in postopek pridobivanja podatkov in jim zatem razdelili anketni vprašalnik. Sodelovanje v raziskavi je bilo prostovoljno.

Zbiranje podatkov in potek raziskave

Raziskava je bila izvedena v mesecu aprilu 2019 na kirurškem in ortopedskem oddelku Splošne bolnišnice Murska Sobota. Pridobljene podatke iz anketnih vprašalnikov smo statistično obdelali v programu IBM SPSS 21 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, ZDA). Opisne spremenljivke so v nadaljevanju predstavljene s frekvenčno porazdelitvijo (frekvence in frekvenčni deleži), številske pa s povprečji, standardnimi odkloni in standardnimi napakami povprečij. Pred statističnimi izračuni smo preverili normalnost porazdelitve (Shapiro-Wilkov test) in homogenost varianc (Levenov test). Primerjavo med dvema kategorijama v povprečjih ocene hranjenosti smo izvedli z Mann-Whitneyevim testom, medtem ko smo povprečja treh ali več kategorij med seboj primerjali s Kruskal-Wallisovim testom. Korelacije med dvema številske spremenljivkama smo preverjali s Spearmanovim korelacijskim koeficientom. Vse analize smo izvedli pri stopnji tveganja 5 %.

REZULTATI

Tabela 1: Indeks telesne mase

		f	f (%)
Indeks telesne mase	< 21 kg/m ²	21	24,10
	21–23 kg/m ²	19	21,84
	> 23 kg/m ²	47	54,02
	skupno	87	100,00

V Tabeli 1 je prikazana frekvenčna porazdelitev glede na indeks telesne mase. Več kot polovica pacientov je imela indeks telesne mase višji od 23 kg/m² (54,02 %), tem sledijo pacienti z indeksom telesne mase pod 21 kg/m² (24,10 %).

Tabela 2: Obseg podlahti in meč

		f	f (%)
Sredinski obseg podlahti (cm)	< 21	13	15,66
	21–22	14	16,87
	> 22	56	67,47
Sredinski obseg meč (cm)	< 31	20	22,89
	> 31	63	75,90
	skupno	83	100,00

V Tabeli 2 sta prikazana sredinska obsega podlahti in meč. Večji delež pacientov ima obseg podlahti večji od 22 cm (67,47 %) in obseg meč večji od 31 cm (75,90 %).

Tabela 3: Izguba telesne mase v zadnjih treh mesecih

		f	f (%)
Izguba telesne mase v zadnjih treh mesecih	shujšal za več kot 3 kg	5	5,75
	ne ve	9	10,34
	shujšal med 1 in 3 kg	17	19,54
	ni shujšal	56	64,37
	skupno	87	100,00

V Tabeli 3 je prikazana telesna masa, ki so jo pacienti izgubili v zadnjih treh mesecih. Izmed vseh pacientov jih je 64,37 % ohranilo svojo telesno maso, 19,54 % jih je shujšalo 1–3 kg in le 5,75 % pacientov je shujšalo za več kot 3 kg.

Tabela 4: Razlike med ITM kategorijami v sklopih vprašalnika MNA

Sklopi MNA	ITM	N	μ	SD	S.N. μ	χ^2	p
Ugotavljanje stresa (točke)	< 21 kg/m ²	21	11,90	2,64	0,58	3,087	0,214
	21–23 kg/m ²	19	12,26	2,67	0,61		
	> 23 kg/m ²	47	12,95	2,39	0,35		
Orientacijski test (točke)	< 21 kg/m ²	21	11,29	2,39	0,52	9,107	0,011
	21–23 kg/m ²	19	11,95	2,33	0,53		
	> 23 kg/m ²	47	12,57	1,81	0,26		
Celotni vprašalnik (točke)	< 21 kg/m ²	21	23,29	4,78	1,04	5,055	0,080
	21–23 kg/m ²	19	24,21	4,70	1,08		
	> 23 kg/m ²	47	25,55	3,63	0,53		

Legenda: μ – povprečje, SD – standardni odklon, S.N. μ – standardna napaka povprečja, χ^2 – testna statistika, p – statistična značilnost

V Tabeli 4 so prikazane razlike med kategorijami glede na indeks telesne mase v posameznih sklopih vprašalnika MNA. Rezultati kažejo, da med ITM kategorijami prihaja do statistično značilnih razlik v seštevku točk pri sklopu orientacijski test ($p = 0,011$), kjer so statistično značilno več točk dosegali pacienti z ITM-jem > 23 kg/m² kot pacienti z ITM-jem < 21 kg/m² ($p = 0,008$). Pri drugih dveh sklopih vprašalnika MNA podobnih razlik nismo ugotovili.

Tabela 5: Razlike med kirurškimi odseki v sklopih vprašalnika MNA

Sklopi MNA	Kirurški odsek	N	μ	SD	S.N. μ	χ^2	p
Ugotavljanje stresa (točke)	ortopedija	27	12,81	1,53	0,29	2,548	0,636
	travmatologija	14	13,32	2,19	0,59		
	vaskularna-žilna	9	11,39	3,53	1,18		
	abdominalna	26	12,56	2,36	0,46		
	urologija	11	11,82	3,96	1,20		
Orientacijski test (točke)	ortopedija	27	12,20	1,52	0,29	7,409	0,116
	travmatologija	14	12,96	1,67	0,45		
	vaskularna-žilna	9	10,56	2,65	0,88		
	abdominalna	26	12,37	1,97	0,39		
	urologija	11	11,59	3,19	0,96		
Celotni vprašalnik (točke)	ortopedija	27	25,02	2,07	0,40	6,452	0,168
	travmatologija	14	26,29	3,43	0,92		
	vaskularna-žilna	9	21,94	5,88	1,96		
	abdominalna	26	25,06	3,89	0,76		
	urologija	11	23,41	7,02	2,12		

Legenda: μ – povprečje, SD – standardni odklon, S.N. μ – standardna napaka povprečja, χ^2 – testna statistika, p – statistična značilnost

V Tabeli 5 so prikazane razlike med kirurškimi odseki in ortopedskim oddelkom v sklopih vprašalnika MNA. Rezultati kažejo, da se različni kirurški odseki in ortopedski oddelki med seboj statistično značilno ne razlikujejo v nobenem izmed treh sklopov vprašalnika MNA ($p > \alpha$).

Tabela 6: Povezanost starosti s točkami na posameznem sklopu vprašalnika MNA

		Ugotavljanje stresa (točke)	Orientacijski test (točke)	Celotni vprašalnik (točke)
Starost	Spearmanrho	-0,171	-0,243	-0,212
	p	0,112	0,023	0,049
	N	87	87	87

Legenda: Spearmanrho – korelacijski koeficient, p – statistična značilnost

V Tabeli 6 je prikazana povezanost starosti s točkami vseh treh sklopov vprašalnika MNA. Rezultati kažejo statistično značilno korelacijo med starostjo in točkami na orientacijskem sklopu ($p = 0,023$) in skupnimi točkami na celotnem vprašalniku MNA ($p = 0,049$). Korelaciji starosti z obema sklopoma sta bili nizki in negativni, kar pomeni, da so starejši pacienti dosegali nižje število točk pri obeh sklopih vprašalnika MNA.

RAZPRAVA

V raziskavo smo vključili 87 pacientov iz različnih kirurških odsekov in ortopedskega oddelka. Vključili smo paciente pred operativnim posegom z enim kroničnim obolenjem ali več kroničnimi obolenji. Večina anketiranih je bila moškega spola.

Največ pacientov je bilo v raziskavo vključenih iz ortopedskega oddelka in abdominalnega odseka kirurgije, podoben delež pa je mogoče zaznati tudi na celotni populaciji pacientov na ortopedskem in abdominalnem odseku.

Z raziskavo smo ugotovili, da obstajajo tveganja za podhranjenost in da je nekaj pacientov dejansko že podhranjenih ob sprejemu v bolnišnico. To pojavnost lahko zmanjšamo s preventivnimi ukrepi, kjer s pomočjo dietetika naročimo prehranski dodatek, saj so poleg poškodb pri večini pacientov prisotne tudi druge kronične bolezni in dejavniki tveganja, kot so starost (> 65 let), šibko socialno okolje in tudi že kaheksija.

V našem vzorcu je imela bila več polovica pacientov (54,02 %) ITM višji od 23 kg/m², kar kaže na normalno ali celo prekomerno hranjenost. Zaskrbljujoč je pa podatek, da smo med njimi ugotovili tudi slabo četrtino pacientov (24,10 %), ki imajo ITM nižji od 21 kg/m². Pojav nekaterih kroničnih bolezni je tesno povezan s prehranskimi dejavniki tveganja. Izsledki raziskav namreč kažejo, da neustrezno prehranjevanje vpliva na nastanek najpomembnejših kroničnih bolezni: bolezni srca in ožilja, sladkorne bolezni tipa 2, nekaterih vrst raka, debelosti, osteoporoze ter drugih. Po izračunih je kar 41 % kroničnih bolezni pomembno povezanih s prehranskimi dejavniki tveganja (Zaletel idr. 2019).

Nekateri pacienti so zboleli za karcinomom (predvsem črevesja) in čakajo na planirano operacijo. Te paciente je namreč za tako velike operacije treba predhodno pripraviti. In ker pot od diagnostike pa do dejanske operacije vseeno lahko traja mesec ali dva, in je psihični moment, ko pacienti izvedo diagnozo svoje bolezni, že naredil svoje v smislu neješčnosti, so ti pacienti po navadi že izgubili kar nekaj kilogramov. Zato je pomembno vključevanje prehranskega dietetika v bolnišnici oz. naročanje prehranskih dodatkov pri teh pacientih. Prehranskega dietetika v naši bolnišnici imamo na voljo in ga lahko medicinska sestra po lastni presoji tudi konzultira.

Rezultati kažejo tudi, da med ITM kategorijami prihaja do statistično značilnih razlik v seštevku točk pri sklopu orientacijski test ($p = 0,011$), kjer so statistično značilno več točk dosegali pacienti z ITM-jem > 23 kg/m² kot pacienti z ITM-jem < 21 kg/m² ($p = 0,008$). Pri drugih dveh sklopih vprašalnika MNA podobnih razlik nismo ugotovili. Kajzar (2018) v svoji raziskavi ugotavlja, da velik delež, skoraj polovica, hospitaliziranih pacientov med hospitalizacijo izgubi telesno maso, zato bi bilo smiselno, da se tudi po odpustu po hospitalizaciji preveri ITM.

V raziskavi je bila videna povezanost starosti s točkami vseh treh sklopov vprašalnika MNA. Rezultati namreč kažejo statistično značilno korelacijo med starostjo in točkami na orientacijskem sklopu ($p = 0,023$) in skupnimi točkami na celotnem vprašalniku MNA ($p = 0,049$). Korelaciji starosti z obema sklopoma sta bili nizki in negativni, kar pomeni, da so starejši pacienti dosegali nižje število točk pri obeh sklopih vprašalnika MNA.

Na travmatologiji je vzrok urgentne operacije največkrat zlom kolka. Ti poškodovani starejši so pripeljani od doma in so tudi slabše prehranjeni (socialne razmere). Zato je pomembno, da se tem pacientom naročijo prehranski dodatki. Wyers idr. (2013) so v svoji raziskavi dokazali, da pri starejših pacientih z zlomom kolka lahko z dodajanjem prehranskih dodatkov v prehrano bistveno vplivamo na končni izid zdravljenja. Spet drugi raziskovalci, med njimi Klemm idr. (2016), pravijo in potrjujejo v svoji raziskavi, da ima zgodnja oralna prehrana z prehrambenimi dodatki preventivni učinek pri nastanku razjede zaradi pritiska pri starejši populaciji. Zato je pomembno, da zdravniki in zaposleni že ob sprejemu teh pacientov aktivno pristopijo in pacientu v bolnišnično prehrano te dodatke vključijo. Tako vplivamo na funkcionalno stanje pacienta, čas trajanja hospitalizacije, po-operativne komplikacije ter nenazadnje tudi stroškovno učinkovitost zdravstvene organizacije oz. bolnišnice (Wyers idr. 2010). Vsekakor je potrebno, da v prehransko pot vključimo tudi zadostno in bolnikovemu stanju primerno fizioterapijo, saj s telesno aktivnostjo še dodatno pripomoremo k maksimalni absorpciji in izkoristku vnesenih hranil (Kogovšek 2013).

ZAKLJUČEK

Vzdrževanje telesne mase s poudarkom na zadostnem vnosu zdravih hranil je ključ za zdravo staranje, še posebej pomembno pa je to ob nastopu bolezni ali poškodbe, ki vodi v daljše hospitalizacije. V tej fazi je izguba predvsem mišične mase največja, zato je treba zagotavljati ustrezen vnos dodatnih makrohranil s poudarkom na beljakovinah.

Naši podatki so pokazali, da sta višja starost in nižji indeks telesne mase pomembno povezana s pojavnostjo podhranjenosti, zato je treba pri tej ciljni skupini pacientov uporabljati zgodnje prehransko presejanje, ki vključuje anketne vprašalnike o hranjenosti in meritve telesne sestave z bioimpedančno metodo. Z oceno telesne sestave lahko še natančneje pripravimo prehranski načrt med hospitalizacijo in ob odpustu. Med hospitalizacijo svetujemo multidisciplinarni pristop medicinskih sester, dietetikov in fizioterapevtov, da se zagotovi ustrezna mobilizacija in kasnejša telesna aktivnost z vključeno prehransko podporo, s katero se prepreči ali vsaj ublaži upad mišične mase. Pomembno je tudi, da pacienta ob odpustu opolnomočimo z ustreznimi prehranskimi in gibalnimi nasveti, ki jih predložimo v odpustno pismo, in z vsebino seznanimo svojce.

LITERATURA

1. Elia, Marinos in Christine A. Russell. 2008. *Combating Malnutrition: Recommendations For Action*. Redditch: The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN). Dostopno na: https://www.bapen.org.uk/pdfs/reports/advisory_group_report.pdf (10. oktober 2019).
2. Evans, William J. 2010. Skeletal muscle loss: cachexia, sarcopenia and inactivity. *American Journal of clinical nutrition* 91 (4): 1123–1127. Dostopno na: <http://ajcn.nutrition.org/content/91/4/1123S.long> (15. november 2019).
3. Gabrijelčič Blenkuš, Mojca in Olivera Stanojević Jerkovič. 2010. *Prehrana in telesna dejavnost za zdravje pri starejših – pregled stanja*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.
4. Gorjup Poženeš, Darja in Brigita Skela Savič. 2013. Vloga zdravstvene nege pri prehranski ogroženosti starostnikov. *Kakovostna starost* 16 (2): 13–21.
5. Kajzar, Jure. 2018. *Ocena prehranskih tveganj in prehranskega statusa pri pacientih z amputacijo uda*. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta.
6. Klemm, Haydn J., Jacqueline K., Bailey, Katherine J. Desneves in Timothy C. Crowe. 2016. Can early dietetic intervention improve outcomes in patients with hip fracture? *Nutrition & Dietetics* 73 (4): 336–341.
7. Kogovšek, Katja. 2013. Osnovna prehranska načela pri kroničnih boleznih pri odraslih. V *KONGRES klinične prehrane in presovne podpore z mednarodno udeležbo. Zbornik / 2. kongres klinične prehrane in presovne podpore; Portorož, 15.–17. november 2013*, ur. Nada Rotovnik Kozjek, 87–90. Ljubljana: Slovensko združenje za klinično prehrano.
8. Ministrstvo za zdravje. 2016. *Dober tek Slovenija – Nacionalni program o prehrani in telesni dejavnosti za zdravje 2015–2025*. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje RS.
9. Rubenstein, Laurence Z., Judith O., Harker, Antoni, Salva, Yves Guigoz in Bruno Vellas. 2001. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-From Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *The Journals of Gerontology* 56 (6): 366–377.
10. Vršič, Andreja in Martina Dolar. 2009. Enteralna prehrana bolnika na umetni ventilaciji. V *Prehrana kritično bolnega, Rogla 15.–16. maj 2009*, ur. Andreja Nunar Perko, 22–26. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v anesteziiji, intenzivni terapiji in transfuziologiji.
11. Wyers E., Caroline, Jose J. L., Breedved Peters, Peternella L. M., Reijven, Svenjhalmar van Helden, Nick, Guldmond, Johan L., Seversen, Arat D., Verburg, Berry, Meesters, Lodewijk W. van Rhijn in Pieter C. Dagnelie. 2010. Efficacy and cost-effectiveness of nutritional intervention in elderly after hip fracture: design of a randomized controlled trial. *Public Health* 10 (1): 212.
12. Zaletel, Metka, Damjana Vardič in Marjana Hladnik. 2019. *Zdravstveni statistični letopis Slovenije 2017*. Dostopno na: <http://www.nijz.si/sl/publikacije/zdravstveni-statisticni-letopis-slovenije-2017> (25. september 2019).

pred. dr. Alenka Oven, univ. dipl. org., dipl. del. ter.

Univerza v Ljubljani – Zdravstvena fakulteta

Urša Bratun, MSc OT, dipl. del. ter.

Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor

PRIPRAVLJENOST ŠTUDENTOV DELOVNE TERAPIJE NA KLINIČNO PRAKSO: PRIMERJAVA MED OCENAMI MENTORJEV IN ŠTUDENTOV

PRACTICE PLACEMENT READINESS OF OCCUPATIONAL THERAPY STUDENTS: A COMPARISON BETWEEN STUDENTS' AND MENTORS' OPINIONS

POVZETEK

Uvod: Klinična praksa predstavlja pomemben del izobraževanja delovnih terapevtov. Študentom omogoča, da razvijejo tako praktična znanja in spretnosti kot tudi profesionalno vedenje in poklicno identiteto. Pomembno je, da so na prakso ustrezno pripravljeni, saj to lahko izboljša izobraževalno izkušnjo in zmanjša stres. Namen raziskave je bil preučiti mnenja in ocene študentov delovne terapije in njihovih mentorjev glede pripravljenosti študentov na opravljanje klinične prakse ter identificirati področja, ki bi jih bilo treba razvijati v sklopu priprav na klinično prakso.

Metode: V kvantitativno raziskavo je bilo vključenih 81 delovnih terapevtov – mentorjev in 132 študentov in diplomantov delovne terapije. Podatki so bili zbrani s pomočjo dveh spletnih vprašalnikov. Uporabljena je bila 5-stopenjska lestvica. Cronbachov koeficient zanesljivosti je za vprašalnik mentorjev znašal $\alpha = 0,925$, za vprašalnik študentov pa $\alpha = 0,883$. Podatki so bili analizirani z računalniškima programoma IBM SPSS Statistics 22.0 in Microsoft Excel 2010.

Rezultati: Anketirani mentorji in študentje so se najmanj strinjali s trditvijo, da imajo študentje za opravljanje klinične prakse dovolj strokovnega znanja. Oboji so se najbolj strinjali s trditvami, da so študentje na klinični praksi urejeni, da upoštevajo bonton in kodeks etike. Njihova mnenja glede samoiniciativnosti študentov, komunikacije z uporabniki in znanja o tem, kako vzpostaviti dober odnos z uporabnikom, pa so se statistično pomembno razlikovala, mentorji so jih ocenjevali slabše.

Sklepi: Odgovori mentorjev in študentov izpostavljajo, da bi bilo v priprave študentov na klinično prakso treba vključiti specifične vsebine, ki bi lahko izboljšale njihovo strokovno znanje in pripravljenost na sodelovanje in delo z uporabniki.

Ključne besede: klinično usposabljanje, delovna terapija, spretnosti za delo, vprašalniki.

ABSTRACT

Introduction: Practice placement is an essential part of occupational therapy education. It enables students to develop practical knowledge and skills, as well as giving them an opportunity to establish professional behaviour and the identity of an occupational therapist. It is important that students are sufficiently prepared for their placement, which can improve their experience and reduce placement-related stress. The purpose of the study was to examine the opinions of occupational therapy students and their fieldwork mentors regarding the readiness of students for practice placement and to identify the areas that might need to be further developed during the preparation for clinical practice.

Methods: This was a quantitative study that included 81 occupational therapists – fieldwork mentors, and 132 students and graduates of occupational therapy. The data were gathered using two online questionnaires. A 5-point scale was applied. Cronbach's Alpha coefficient was $\alpha = 0.925$ for the mentor questionnaire and $\alpha = 0.883$ for the student questionnaire. We used SPSS Statistics 22.0 and Microsoft Excel 2010 to analyse the data.

Results: *The surveyed mentors and students expressed the lowest agreement with the statement that the students had sufficient professional knowledge for fieldwork education. Both groups strongly agreed that the students' appearance was tidy and that they observed good manners and the code of ethics while on fieldwork practice. However, there were statistically significant differences between the mentors' and the students' opinions about the students' self-initiative, communication with clients and their knowledge about how to build rapport with the clients.*

Conclusions: *The students' and mentors' answers indicate that the students' preparations for fieldwork practice should include specific topics that could improve their professional knowledge and preparedness to work with clients and to collaborate in the work setting.*

Key words: *fieldwork practice, occupational therapy education, work skills, questionnaires.*

1 UVOD

V Sloveniji se delovni terapevti (DTh) izobražujejo na Zdravstveni fakulteti v Ljubljani, v okviru visokošolskega strokovnega študijskega program 1. stopnje, ki traja tri leta. Klinična praksa (KP) predstavlja pomemben del njihovega izobraževanja in praktičnega usposabljanja (Lalor idr. 2019, 367). Tretji letnik študija vključuje dva bloka klinične prakse, in sicer devet tednov v prvem in pet tednov v drugem semestru. Študijski program določa specifične kompetence, skladne s paradigmo sodobne delovne terapije (DT), ki naj bi jih študenti pridobili tekom praktičnega usposabljanja in ki so vključene v njihovo končno oceno (Lebar idr. 2011). Študenti klinično prakso opravljajo pod vodstvom mentorja, ki njihovo delo ovrednoti preko sprotnega ocenjevanja (50 % ocene KP).

KP študentom omogoča, da razvijejo tako praktična znanja in spretnosti, potrebne za obravnavo uporabnikov, kot tudi ustrezno profesionalno vedenje in poklicno identiteto (Chipchase idr. 2012, 1; Rezaee idr. 2014, 1–2). Vendar pa raziskave kažejo, da se študenti pogosto ne počutijo dovolj pripravljeni in kompetentni, ko pridejo na praktično usposabljanje. To lahko povzroči stres in tesnobo ter prepreči, da bi dosegli svoj polni potencial (Rezaee idr. 2014, 8). Občutki nepripravljenosti se pojavljajo tudi med novimi diplomanti DT in vplivajo na njihovo samozavest pri opravljanju dela z uporabniki (Gray idr. 2012, 448–450; McCombie in Antanavage 2017, 126). Da bi se občutki stresa zmanjšali in bi bila izobraževalna izkušnja čim boljša, strokovnjaki poudarjajo pomen ustrezne priprave na KP (Grace in O'Neil 2014, 291; Bar in Ratzon 2016, 19).

V literaturi ni konsenza o tem, kaj naj bi vsebovale priprave študentov DT na KP in katere so kompetence, ki naj bi jih osvojili pred kliničnim usposabljanjem (Wallingford idr. 2016). Izpostavlja se, da je pomembno, da študenti prevzamejo del odgovornosti za svoje priprave in se seznanijo s pričakovanji ter zagotovijo, da so predhodno osvojili osnovna znanja, potrebna za delo z uporabniki (Chipchase idr. 2012, 2). Avstralska raziskava, ki je vključila DTh, fizioterapevte in logopede, je pokazala, da mentorji med najpomembnejše značilnosti študentov štejejo (1) pripravljenost za delo in učenje (npr. študent je pripravljen sprejeti povratno informacijo), (2) profesionalnost (npr. študent razume svojo vlogo) in (3) osebne karakteristike (npr. entuziazem in interes študenta). Teoretično znanje in razumevanje študentov sta bila z vidika mentorjev ocenjena kot manj pomembni karakteristiki (Chipchase idr. 2012, 4–5). Avtorji so zaključili, da je bilo znanje po vsej verjetnosti ocenjeno nižje, ker so mentorji pričakovali, da ga bodo študentje osvojili tudi tekom KP oziroma tekom daljšega časovnega obdobja. Priprave na KP naj bi po njihovem mnenju vključevale vsebine, ki se nanašajo na razvoj osebnih značilnosti študentov in njihovih medosebnih sposobnosti (Chipchase idr. 2012, 5). Tudi Grace in O'Neil (2012, 291) menita, da so za nemoten potek KP pomembne tako tehnične spretnosti študenta in strokovno znanje kot tudi drugi dejavniki, ki vključujejo socialne spretnosti, odnos do dela in osebne značilnosti.

Ugotovljeno je bilo, da imajo mentorji KP in študenti včasih različna mnenja o pomembnosti posameznih znanj in kompetenc in se njihova pričakovanja lahko razlikujejo (Hodgetts idr. 2007, 150; Kermavnar in Govekar-Okoliš 2016, 34). Slovenska raziskava, ki je proučevala mnenja študentov zdravstvene nege in njihovih mentorjev, je pokazala, da mentorji od študentov najpogosteje pričakujejo več samoiniciative in aktivnosti, študenti pa od mentorja, da jim pomaga pri pridobivanju in utrjevanju praktičnih spretnosti (Kermavnar in Govekar-Okoliš 2016, 30). Študenti zdravstvene nege in njihovi mentorji so se strinjali, da najpomembnejše kompetence študenta vključujejo to, da (1) zna sodelovati z zaposlenimi v instituciji, (2) obvlada komunikacijo in (3) ima občutek za delo z

ljudmi (Kermavnar in Govekar-Okoliš 2016, 33). Pomen dejavnikov, ki niso povezani s teoretičnim znanjem študentov, je izpostavila tudi raziskava med avstralskimi DTh, ki je kot glavna razloga za negativno oceno KP identificirala slabo komunikacijo študentov in nezmožnost refleksije (Nicola-Richmond idr. 2016, 120–121). Nekateri avtorji izpostavljajo tudi specifične značilnosti novih generacij študentov (t. i. generacije Y in generacije Z), ki so razvile drugačne načine komuniciranja in poklicnega vedenja, kar lahko mentorjem predstavlja izziv tekom KP (Hills idr. 2011, 158–160).

1.1 Namen in cilji

V Sloveniji nimamo podatkov o tem, kako pripravljenost na KP ocenjujejo študenti DT in njihovi mentorji. Namen raziskave je bil proučiti njihova mnenja ter identificirati področja, ki bi jih bilo treba razvijati v sklopu priprav na KP.

Raziskovalno vprašanje je bilo: Kako mentorji in študenti ocenjujejo pripravljenost študentov DT na KP?

Glede na pregledano literaturo, ki je izpostavila nekatere izmed pomembnih kompetenc študentov ter razlike med doživljanji študentov in mentorjev, smo želeli preveriti tri hipoteze:

H1: Strinjanje s trditvijo, da imajo študentje za KP dovolj strokovnega znanja, je večje med študenti kot med mentorji.

H2: Strinjanje s trditvijo, da znajo študentje na KP ustrezno komunicirati z uporabniki, je večje med študenti kot med mentorji.

H3: Strinjanje s trditvijo, da so študentje na KP samoiniciativni, je večje med študenti kot med mentorji.

2 METODE

Kvantitativno raziskavo smo na Zdravstveni fakulteti spomladi 2018 izvedli med DTh, ki so mentorji KP v Sloveniji, in med študenti 3. letnika in diplomanti DT, ki so KP opravljali v zadnjih petih letih.

Podatke smo zbirali s spletnim anketnim vprašalnikom, oblikovanim na podlagi študija literature, delno smo ga priredili po Korelc (2013). Sestavljajo ga demografska vprašanja in sklop 14 trditev o pripravljenosti študentov na KP. Anketiranci so posamezno trditev ocenili s pomočjo 5-stopenjske lestvice z ocenami od 1 do 5 (1 – sploh se ne strinjam, 5 – popolnoma se strinjam).

Pred izvedbo anketiranja smo izvedli pilotni preizkus s šestimi naključno izbranimi mentorji in desetimi naključno izbranimi študenti/diplomanti DT, ki na vprašalnik niso imeli bistvenih pripomb, zato ga nismo spreminjali.

Povabilo k sodelovanju v raziskavi s povezavo do spletne ankete, oblikovane preko odprtokodne aplikacije za spletno anketiranje 1KA, smo mentorjem in študentom/diplomantom študijskega programa DT poslali na njihove e-naslove na osnovi podatkov iz baze Zdravstvene fakultete Univerze v Ljubljani. Klik na link ankete je predstavljal soglasje za udeležbo, sodelujočim smo zagotovili anonimnost. Vprašalnik je izpolnilo 81 mentorjev DT in 132 študentov DT.

Za statistično obdelavo, analizo in prikaz podatkov smo uporabili računalniška programa IBM SPSS Statistics 22. 0. 0. (SPSS Inc., Chicago, ZDA) in Microsoft Excel 2010 (Microsoft Inc., Redmond; WA, ZDA). Zanesljivost vprašalnika smo preverili s Cronbachovim koeficientom zanesljivosti (α). Ker odvisna spremenljivka ni bila normalno porazdeljena, smo za preverjanje razlik med skupinama uporabili neparametrično metodo Mann-Whitney U test, pri čemer smo kot stopnjo tveganja izbrali $p < 0,05$.

3 REZULTATI

V raziskavi je sodelovalo 81 DTh – mentorjev KP, od tega je bilo 74 (97 %) žensk in 2 (3 %) moška, 5 (6 %) mentorjev na vprašanje o spolu ni odgovorilo, ter 132 študentov 3. letnika in diplomantov DT, od tega 122 (92,4 %) žensk in 10 (7,6 %) moških.

Cronbachov koeficient zanesljivosti je za vprašalnik mentorjev znašal $\alpha = 0,925$, za vprašalnik študentov pa $\alpha = 0,883$, kar pomeni odlično oz. dobro zanesljivost (Ferligoj et al. 1995).

Tabela 1: Ocene strinjanja s trditvami v zvezi s pripravljenostjo študentov na KP

Trditev		1	2	3	4	5	N	M	s. o.
Študentje imajo za izvedbo KP dovolj strokovnega znanja.	mentorji	4 %	12 %	47 %	31 %	6 %	81	3,23	0,88
	študenti	3 %	8 %	38 %	39 %	12 %	132	3,48	0,92
Pod nadzorom mentorja so sposobni izvesti DT-proces (obravnavo).	mentorji	0 %	8 %	26 %	50 %	16 %	80	3,75	0,82
	študenti	0%	2 %	11 %	46 %	41 %	132	4,25	0,75
Znajo vzpostaviti dober odnos z uporabniki.	mentorji	0 %	1 %	26 %	50 %	23 %	78	3,95	0,74
	študenti	1 %	1 %	4 %	36 %	58 %	132	4,51	0,68
Vzpostavijo dober odnos z mentorjem.	mentorji	0 %	0 %	9 %	59 %	33 %	80	4,23	0,60
	študenti	0 %	1 %	10 %	45 %	44 %	132	4,33	0,68
Znajo ustrezno komunicirati z uporabniki.	mentorji	0 %	1 %	34 %	51 %	14 %	80	3,77	0,69
	študenti	0 %	0 %	9 %	35 %	56 %	132	4,47	0,66
So empatični.	mentorji	0 %	1 %	24 %	56 %	19 %	80	3,93	0,69
	študenti	0 %	0 %	2 %	30 %	68 %	132	4,66	0,52
Upoštevacjo kodeks etike.	mentorji	0 %	1 %	13 %	58 %	29 %	80	4,13	0,67
	študenti	0 %	0 %	2 %	21 %	77%	132	4,76	0,46
Povezujejo se z ostalimi člani tima.	mentorji	0 %	3 %	41 %	41 %	15 %	80	3,69	0,76
	študenti	1 %	2 %	17 %	40 %	40 %	132	4,15	0,84
Imajo dober odnos z ostalimi člani tima.	mentorji	0 %	0 %	24 %	53 %	24 %	80	4,00	0,69
	študenti	0 %	0 %	14 %	45 %	41 %	132	4,28	0,69
So pripravljeni na delo.	mentorji	0 %	4 %	29 %	52 %	15 %	79	3,78	0,75
	študenti	0 %	1 %	4 %	26 %	69 %	132	4,63	0,61
Do dela imajo ustrezen odnos.	mentorji	0 %	0 %	24 %	58 %	19 %	80	3,95	0,65
	študenti	0 %	0 %	1 %	23 %	76 %	132	4,74	0,47
So samoiniciativni.	mentorji	0 %	9 %	46 %	38 %	8 %	80	3,44	0,76
	študenti	0 %	1 %	11 %	45 %	43 %	132	4,30	0,70
So urejeni (pričeska, nohti, uniforma).	mentorji	0 %	0 %	10 %	54 %	36 %	80	4,26	0,63
	študenti	0 %	0 %	0 %	25 %	75 %	132	4,75	0,43
Upoštevacjo bonton.	mentorji	0 %	0 %	11 %	55 %	34 %	80	4,23	0,64
	študenti	0 %	0 %	0 %	15 %	85 %	132	4,85	0,36

Legenda: Posamezne ocene so izražene v deležih in pomenijo od 1 = sploh se ne strinjam do 5 = popolnoma se strinjam, N = število vseh odgovorov, M = povprečna vrednost – številke so odebeljene pri najvišjih vrednostih, s. o. = standardni odklon.

Anketirani mentorji so se v povprečju najbolj strinjali s trditvami, da študentje na KP prihajajo urejeni (M = 4,26), da vzpostavijo dober odnos z mentorjem in da upoštevajo bonton (obe M = 4,23), najmanj pa s trditvama, da imajo študentje dovolj strokovnega znanja (M = 3,23) in da so samoiniciativni (M = 3,44) (Tabela 1).

Anketirani študentje/diplomanti DT so se podobno kot njihovi mentorji najbolj strinjali s trditvijo, da na KP upoštevajo bonton (M = 4,85). Visoko povprečno vrednost so dosegle tudi trditve, da upoštevajo kodeks etike (M = 4,76), da na KP prihajajo urejeni (M = 4,75) ter da imajo do dela ustrezen odnos (M = 4,74). Najmanj so se anketirani študentje strinjali s trditvijo, da imajo za izvedbo KP dovolj strokovnega znanja (M = 3,48) (Tabela 1).

Neparametrični Mann-Whitney U test je pokazal statistično pomembno razliko ($p = 0,02$) med skupino študentov in skupino mentorjev glede strinjanja s trditvijo, da imajo študentje za KP dovolj strokovnega znanja (Tabela 2).

Prav tako je neparametrični Mann-Whitney U test pokazal statistično pomembno razliko ($p = 0,00$) med skupinama glede strinjanja s trditvijo, da znajo študentje na KP ustrezno komunicirati z uporabniki (Tabela 2).

Z Mann-Whitney U testom smo tudi ugotovili, da gre za statistično pomembno razliko ($p = 0,00$) med skupino študentov in skupino mentorjev pri strinjanju s trditvijo, da so študentje na KP samoiniciativni (Tabela 2).

Tabela 2: Izračun Mann-Whitney U testa

Spremenljivka	Me študenti	Me mentorji	Mann-Whitney U	p
Za izvedbo KP_dovolj znanja	4	3	4503,5	0,02
Komunikacija_uporabniki	5	4	2642,0	0,00
Sem samoiniciativen	4	3	2304,0	0,00

Legenda: Me = Mediana, $p < 0,05$

Na podlagi ugotovitev neparametričnega Mann-Whitney U testa (Tabela 2) lahko vse tri hipoteze potrdimo, saj se je pokazala statistično značilna razlika ($p < 0,05$) med obema skupinama pri vseh spremenljivkah, hkrati pa je razvidno, da se študentje s trditvami strinjajo v višji meri kot njihovi mentorji.

4 RAZPRAVA

Raziskava je pokazala, da so si mnenja študentov in mentorjev v zvezi s pripravljenostjo študentov na KP na nekaterih področjih podobna, na drugih pa se razlikujejo. Na splošno so študentje svojo pripravljenost ocenjevali višje kot njihovi mentorji. Vse tri hipoteze, ki so testirale razlike med mnenji študentov in mnenji mentorjev, so pokazale, da se skupina študentov statistično pomembno bolj strinja s trditvami, da so samoiniciativni, imajo dovolj strokovnega znanja in dobro komunicirajo z uporabniki. Na razliko v mnenjih so lahko vplivali številni dejavniki, tudi nagnjenost ljudi, da smo do sebe manj kritični oziroma se ocenimo bolj pozitivno, saj je to pomembno za našo samopodobo in občutek zadovoljstva v življenju (Ross in Broh 2000). Značilno za novo generacijo študentov je tudi, da so pogosto bolj samozavestni in od drugih pričakujejo več, kar lahko odražajo tudi njihove relativno visoke samoocene pripravljenosti (Twenge 2009). Visoke subjektivne ocene pripravljenosti slovenskih študentov DT so sicer v nasprotju s tujo literaturo, ki navaja, da se študenti DT pogosto ne počutijo dovolj pripravljene na KP in delo z uporabniki, kar lahko v njih vzbudi občutke tesnobe in stresa (Rezaee idr. 2014, 8; Tal-Saban in Weintraub 2019, 221). Vendar pa se negativno doživljanje lahko nanaša specifično na občutek kompetentnosti pri delu, ki smo ga v pričujoči raziskavi merili le z eno postavko (»Študentje imajo za izvedbo KP dovolj strokovnega znanja«).

Mentorji in študenti so izrazili, da so študenti najbolj pripravljeni na KP z vidika urejenosti, upoštevanja bontona in kodeksa etike. Gre za področja, ki predstavljajo osnovo za delo z ljudmi. Po drugi strani pa so oboji kot najslabši vidik pripravljenosti ocenili strokovno znanje študentov. Le 6 % mentorjev in 12 % študentov se je popolnoma strinjalo s trditvijo, da imajo študentje za izvedbo KP dovolj znanja. To morda ni tako presenetljivo, glede na to, da KP služi razvoju praktičnih znanj in prenašanju teorije v prakso (Tal-Saban in Weintraub 2019, 220). Vendar pa je izsledek možno razumeti tudi kot kritiko, da študenti pred začetkom KP ne osvojijo ustreznega teoretičnega znanja v sklopu predavanj na fakulteti. Johnson in kolegi (2012, 351) izpostavljajo, da so pričakovanja, da bodo študenti prišli na KP povsem pripravljeni za delo z uporabniki, nerealistična, saj je zelo težko usvojiti ustrezna praktična znanja v kabinetih in predavalnicah.

Kljub relativno nizki oceni strokovnega znanja se je dve tretjini mentorjev (66 %) strinjalo, da študenti ob njihovi podpori lahko izvedejo DT proces. Tako je čutilo tudi 87 % študentov. To nakazuje, da so (po mnenju mentorjev in študentov) študenti ob ustrezni podpori sposobni implementirati svoje strokovno znanje. Strokovno mentorstvo in podpora sta ključnega pomena pri obvladovanju kompleksnih kliničnih situacij, s katerimi se študenti srečujejo na kliničnem usposabljanju in na katere se ne morejo predhodno pripraviti, saj določene izkušnje prinese le praksa (Johnson idr. 2012, 351; Mesec 2015, 243).

V povezavi z ustreznim znanjem je zanimivo, da so mentorji precej nizko ocenili samoiniciativnost študentov ($M = 3,44$). Skoraj polovica (46 %) jih je to lastnost ocenila z oceno 3 in le 8 % se jih je popolnoma strinjalo, da so študenti na KP samoiniciativni. V nasprotju s tem je kar 88 % vseh anketiranih študentov menilo, da so samoiniciativni. Iz statistične analize tretje hipoteze je razvidno, da je strinjanje s trditvijo povezano s samoiniciativnostjo študentov statistično značilno različno med skupinama. Gre za zanimiv razkorak v doživljanju dveh skupin, ki morda lahko vpliva tudi na njuno sodelovanje in izid KP. Do podobnega zaključka glede samoiniciativnosti sta prišli Kermavnar in Govekar-Okoliš (2016, 30), ki sta zabeležili, da mentorji študentov zdravstvene nege kot pomembno pomanjkljivost študentov navajajo njihovo nizko samoiniciativnost. Vendar pa Mesec (2015, 244) razmišlja, da so pričakovanja mentorjev glede samoiniciativnosti študentov lahko včasih previsoka. Tako študenti kot mentorji morajo vedeti, kakšna so pričakovanja in se glede na to ustrezno pripraviti na KP ter prevzeti svoj del odgovornosti (Johnson idr. 2012, 351). Ustvariti pa je treba tudi priložnosti, da si lahko izmenjajo svoja mnenja in tako izboljšajo sodelovanje. Podajanje povratnih informacij je pomemben del izobraževanja na terciarni ravni (Piper idr. 2019). Treba je razmisliti, kako bi lahko pridobljene rezultate uporabili pri delu s študenti DT, na primer, ali bi bilo treba sprožiti diskusijo o samoiniciativnosti študentov, ki je glede na strokovno literaturo zelo pomembna lastnost študentov.

Mnenja študentov in mentorjev KP so se razlikovala tudi na področjih, povezanih z izvajanjem dela in medosebnimi odnosi, na primer pri odnosu do dela, komunikaciji in empatiji. Gre za področja, ki se jih je težje priučiti, saj so odraz posameznikovega razvoja, vzgoje, vrednot in osebnostnih značilnosti. Študije s področja DT kažejo, da ustrezne priprave na KP lahko izboljšajo komunikacijo študentov z uporabniki in njihovo sposobnost refleksije (Tal-Saban in Weintraub 2019, 225). Glede na izsledke naše raziskave bi v bodoče lahko v priprave študentov DT na KP vključili tudi področja, kot so komunikacija in sposobnost reševanja problemov, da bi tako potencialno izboljšali njihovo samoiniciativnost in komunikacijo z uporabniki. So pa tako mentorji kot študenti relativno dobro ocenjevali povezovanje študentov z ostalimi člani tima in mentorjem, kar je pomembna spretnost, ki lahko pozitivno doprinese k obravnavi uporabnikov in uspešnosti KP in jo je treba negovati tudi v prihodnje (Mesec 2015, 248).

5 ZAKLJUČEK

DT je praktični poklic, zato je KP pomemben del izobraževanja DTh. Za čim boljši potek KP je pomembno, da so študentje nanjo ustrezno pripravljene. Pričujoča raziskava je pokazala, da študenti svojo pripravljenost na KP ocenjujejo bolje kot njihovi mentorji. Statistično pomembne razlike v mnenjih so bile ugotovljene na področjih, kot so strokovno znanje, samoiniciativnost in komunikacija z uporabniki, ki so lahko ključnega pomena za delo in izid KP. Glede na zbrane podatke bi bilo treba razmisliti o tem, kako bi lahko študente bolje pripravili na KP, predvsem preko vključevanja strokovnih vsebin, povezanih z medosebno komunikacijo, reševanjem problemov in prevzemanjem odgovornosti za delo. Pomembno je tudi, da imajo različne skupine, vpletene v KP (študenti, mentorji, predavatelji), možnost izmenjati mnenja o posameznih področjih dela, saj v njihovem doživljanju lahko obstajajo pomembne razlike.

6 LITERATURA

1. Bar, Michal Avrech in Navah Z. Ratzon. 2016. Enhancing occupational therapy students' knowledge, competence, awareness, and interest in accessibility. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy* 27: 18–25.
2. Chipchase, S. Lucy, Peter J. Buttrum, Ruth Dunwoodie, Anne E. Hill, Allison Mandrusiak in Monica Moran. 2012. Characteristics of student preparedness for clinical learning: clinical educator perspectives using the Delphi approach. *BMC Medical Education* 12 (1): članek 112.
3. Ferligoj, Anuška, Karmen Leskošek in Tina Kogovšek. 1995. *Zanesljivost in veljavnost merjenja*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
4. Grace, Sandra in Ross O'Neil. 2014. Better prepared, better placement: An online resource for health students. *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education* 15 (4): 291–304.

5. Gray, Marion, Michele Clark, Merrolee Penman, Julie Smith, Joanna Bell, Yvonne Thomas in Judith Trevan-Hawke. 2012. New graduate occupational therapists' feelings of preparedness for practice in Australia and Aotearoa/New Zealand. *Australian Occupational Therapy Journal* 59 (6): 445–455.
6. Hills, Caroline, Susan Ryan, Derek R. Smith in Helen Warren-Forward. 2011. The impact of "Generation Y" occupational therapy students on practice education. *Australian Occupational Therapy Journal* 59 (2): 156–163.
7. Hodgetts Sandra, Vivien Hollis, Ollie Triska, Steven Dennis, Helen Madill in Elizabeth Taylor. 2007. Occupational therapy students' and graduates' satisfaction with professional education and preparedness for practice. *Canadian Journal of Occupational Therapy* 74 (3): 148–160.
8. Johnson, Patricia, Patricia Green, Peter Jones in Heather James. 2012. Perceptions of medical students and their supervisors of the preparation of students for clinical placement in obstetrics and gynecology. *Ochsner Journal* 12 (4): 348–53.
9. Kermavnar, Nataša in Monika Govekar-Okoliš. 2016. Pogledi mentorjev in študentov zdravstvene nege na praktično usposabljanje. *Andragoška Spoznanja* 22 (2): 23–37.
10. Korelc, Špela. 2013. *Mentorstvo kliničnih vaj v delovni terapiji*. Diplomsko delo. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta.
11. Lalor, Aislinn, Mong-Lin Yu, Ted Brown in Laura Thyer. 2019. Occupational therapy international undergraduate students' perspectives on the purpose of practice education and what contributes to successful practice learning experiences. *British Journal of Occupational Therapy* 82 (6): 367–375.
12. Lebar, Cecilija, Vitoslava Marušič in Alenka Oven. 2011. *Delovna terapija: visokošolski strokovni študijski program prve stopnje*. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta - UL.
13. McCombie, Randy P. in Meredith E. Antanavage. 2017. Transitioning from Occupational therapy student to practicing occupational therapist: First year of employment. *Occupational Therapy in Health Care* 31 (2): 126–142.
14. Mesec, Marko. 2015. Praktični študij na Fakulteti za socialno delo. *Socialno Delo* 54 (3/4): 239–248.
15. Nicola-Richmond, Kelli, Bianca Butterworth in Danielle Hitch. 2016. What factors contribute to failure of fieldwork placement? Perspectives of supervisors and university fieldwork educators. *WFOT Bulletin* 73 (2): 117–124.
16. Piper, Katie, Julia Morphet in James Bonnamy. 2019. Improving student-centered feedback through self-assessment. *Nurse Education Today* 83.
17. Rezaee, Mehdi, Mehdi Rassafiani, Hamidreza Khankeh in Mohammad Ali Hosseini. 2014. Experiences of occupational therapy students in the first fieldwork education: a qualitative study. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran* 28: 110.
18. Ross, Catherine E. in Beckett A. Broh. 2000. The Roles of Self-Esteem and the Sense of Personal Control in the Academic Achievement Process. *Sociology of Education* 370 (4): 270–284.
19. Tal-Saban, Miri in Naomi Weintraub. 2019. Effectiveness of the Community-Academia Student Tutoring (CAST) Program in enhancing students' practice placement readiness. *British Journal of Occupational Therapy* 82 (4): 220–226.
20. Twenge, Jean. 2012. Generational changes and their impact in the classroom: teaching Generation Me. *Medical Education* 43 (5): 398–405.
21. Wallingford, Minetta, Lisa J. Knecht-Sabres, Michelle M. Lee in LaVonne Ellen St.Amand. 2016. OT practitioners' and OT students' perceptions of entry-level competency for occupational therapy practice. *Open Journal of Occupational Therapy* 4 (4): članek 10.

Sašo Ozvatič

Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor

Rene Kornhauser

Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor

viš. pred. Edvard Jakšič, mag. zdr. neg.

Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor

Marija Zrim

Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor, Splošna bolnišnica Murska Sobota

Tim Kambič

Splošna bolnišnica Murska Sobota

ODNOS DO KRVODAJALSTVA V SPLOŠNI BOLNIŠNICI MURSKA SOBOTA ATTITUDES TOWARDS BLOOD DONATION AT THE GENERAL HOSPITAL MURSKA SOBOTA

POVZETEK

Uvod: Krvodajalstvo je ena izmed najbolj plemenitih oblik darovanja, saj s tem pomagamo veliki skupini populacije ter jim hkrati lahko rešimo življenje. Namen raziskave je bil spoznati mnenje ljudi o krvodajalstvu, poznavanje načina darovanja krvi in razloge za (ne)darovanje krvi.

Metode: Pri raziskovanju smo uporabili kvantitativno metodo dela, kjer smo naključnim ljudem, ki so bili prisotni v Splošni bolnišnici Murska Sobota, v reševanje razdelili anketni vprašalnik zaprtega tipa. Vprašalnik je bil sestavljen iz 11 vprašanj, ki so se nanašala na demografijo (spol, starost), poznavanje krvodajalstva in razloge za (ne)darovanje krvi. Podatke smo statistično obdelali s programoma IBM SPSS 23 in Microsoft Excel 2016 ter rezultate predstavili v obliki tabel.

Rezultati: Glede na pridobljene podatke smo ugotovili, da se ljudje odločijo za darovanje krvi predvsem po 30. letu starosti, kjer prevladujejo tisti s srednjo poklicno ali osnovnošolsko izobrazbo. Vsem anketirancem se zdi, da je darovanje krvi plemenito dejanje in bi s tem radi drugim naredili nekaj dobrega oziroma jim mogoče celo rešili življenje. Kljub temu pa je poznavanje darovanja krvi slabo, saj rezultati kažejo, da dosti ljudi ne pozna svoje krvne skupine. Iz rezultatov je tudi razvidno, da se za darovanje odločajo starejši, ki pa dostikrat zaradi pridruženih zdravstvenih težav niso primerni kandidati za darovanje krvi.

Sklep: Krvodajalstvo se kaže kot družbeno pomembna oblika pomoči, za katero se odloča pretežno starejša populacija, ki dostikrat ni primerna za darovanje. V prihodnosti je zato treba o pomembnosti darovanja krvi dodatno ozaveščati tudi mlajšo in srednjo odraslo populacijo.

Ključne besede: darovanje, odnos, kri.

ABSTRACT

Introduction: Blood donation is one of the noblest forms of donation, as it helps a large population and at the same time saves lives. The aim of the article was to present opinions about blood donation, knowledge about the process of blood donation and to identify the reasons for and against blood donation.

Methods: In our study, a quantitative statistical method was applied using a closed-ended questionnaire on a prospective sample of patients in General Hospital Murska Sobota. The questionnaire consisted of 11 questions related to demographics (gender, age), knowledge about blood donation, and reasons for and against blood donation. Data were statistically analysed using the IBM SPSS 23 and Microsoft Excel 2016, while the results are presented in tables.

Results: Based on our results, we found that people primarily choose to donate blood after the age of 30, especially those with a primary or secondary level of education. Moreover, blood donation was recognised as a noble act, with respondents emphasising the act of doing something good for others, which can even save lives. However, people still lack knowledge about blood donation, as majority of the respondents are not familiar with their blood type. Lastly, the results also showed that the majority of the donors derive from the elderly population, who are often not suitable for blood donation due to their poor health.

Conclusion: Blood donation proved to be a socially important form of assistance, although it is still largely dependent on the elderly population, who are often not suitable for donation. Therefore, in the near future it is necessary to further raise awareness of the importance of blood donation in the youth and adult population.

Keywords: donation, attitude, blood.

UVOD

Krvodajalstvo je ena izmed najbolj plemenitih oblik sopomoči človeku (Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino 2019b), saj so krvodajalci ljudje, ki so zdravi in se prostovoljno odločijo za darovanje krvi (NIJZ 2017, 7).

Dan slovenskih krvodajalcev se vsako leto vrši 4. junija, kar pa traja že vse od leta 1945, saj so takrat, točno na ta dan, v Sloveniji odvzeli in shranili prve enote krvi. Vsak narod naj bi si sam zagotovil zadostno količino krvi, krvnih komponent in zdravil iz krvi. Kri daruje približno 5 % vseh prebivalcev Slovenije (Rdeči križ Slovenije 2018).

RAZLOGI ZA (NE)DAROVANJE KRVI

Ljudje se ne odločijo za odvzem krvi predvsem zato, ker se bolijo igel, ker so mnenja, da se daruje že zadostna količina krvi, ker so letos že darovali kri, ali pa menijo, da so prestari za darovanje krvi ter da nimajo zadosti časa za postopek odvzema krvi (Staff 2016).

Predvsem pa so pomembni dejavniki, ki spodbujajo prostovoljce za darovanje krvi, ki pa so: prost dan v službi, ki je tudi zakonsko podkovan, potem dobra malica ter pohvala oz. priznanje po večjem številu darovanja krvi (M. K. 2017).

KRITERIJI ZA DAROVANJE KRVI

Tabela 1: Kdo lahko daruje kri in kdo ne sme darovati krvi

KDO LAHKO DARUJE KRVI	KDO NE SME DAROVATI KRVI
Vsi ljudje med 18. in 65. letom starosti.	Ljudje, ki uživajo droge oz. so jih uživali.
Tisti, katerih telesna teža je več kot 50 kg.	Ljudje, ki prodajajo spolne odnose za denarno plačilo ali za plačilo z drogo.
Tisti, ki so dobrega zdravja in počutja.	Oboleli z virusom HIV, hepatitisom B in C ter njihovi spolni partnerji.
Tisti z vrednostjo hemoglobina pri moških 135 g/l in ženskah 125 g/l.	
Moški lahko darujejo kri že na 3 mesece, ženske pa na 4 mesece.	

Vir: Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino 2019a.

Tabela 2: Kdaj je treba darovanje krvi odložiti

Štiri mesece po pircingu ali tatujju
Po predhodni transfuziji za 1 leto
Po zbudu z medicinsko iglo, stiku s tujo krvjo in po večini operacij ter endoskopskih preiskav za 6 mesecev
Po jemanju določenih zdravil in cepljenjih je potreben predhodni posvet z zdravnikom
Po obiskih tropskih krajev in dojenju ali nosečnosti 1 leto

Vir: Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino 2019a.

VRSTE ODVZEMOV KRVI IN NJENIH KOMPONENT

- Odvzem polne krvi, iz katere se izdelujejo potrebne komponente
- Odvzem plazme
- Odvzem plazemskih celic (Klasinc idr. 2011, 69)

Transfuzija spada pod terapevtsko-medicinski poseg, katerega tim sestavljajo: medicinska sestra, zdravnik, ki je nosilec posega, in tehnik zdravstvene nege (Klasinc idr. 2011, 69).

Naloge medicinske sestre pri odvzemu krvi za transfuzijo

Postopek odvzema krvi se prične v sprejemni pisarni, kjer krvodajalec poda osebne podatke. Nato v laboratoriju iz krvodajalčevega prsta vzamejo kapljico krvi, s pomočjo katere določijo orientacijsko krvno skupino in količino hemoglobina. V laboratoriju se preveri tudi krvni tlak krvodajalca, nato pa sledi izpolnjevanje vprašalnika. Medicinska sestra pri odvzemu krvi pričaka krvodajalca, ga posede in mu razloži postopek odvzema, potem vzame sterilni set za odvzem krvi, očisti mesto vboda in vstavi iglo v žilo. Krvodajalec mora s stiskanjem pesti pospeševati tok krvi, da se bo vrečka hitreje napolnila. V vrečki je že predhodno tekočina proti strjevanju krvi; ko se vrečka napolni, se cevka za-veže in odreže, nakar sledi še odvzem štirih epruvet krvi, tri gredo za test za morebitne povzročitelje hepatitisa, sifilisa in aidsa, ena pa služi kot navzkrižni preizkus pri transfuziji. Po odvzemu krvi medicinska sestra oskrbi vbodno mesto, nudi pomoč krvodajalcu, če občuti slabost, nakar se krvodajalcu še zahvali in ga povabi na okrepčilo in družaben klepet ter mu svetuje, da naj pije dosti tekočine, ki ni alkoholizirana, predvsem vode (Rdeči križ Slovenije 2019).

Slika 1: Navzkrižni preskus prejemnikove in darovalčeve krvi

Compatibility of BLOOD TYPES	Donor								
	O-	O+	B-	B+	A-	A+	AB-	AB+	
Recipient	AB+	●	●	●	●	●	●	●	●
	AB-	●		●		●		●	
	A+	●	●			●	●		
	A-	●				●			
	B+	●	●	●	●				
	B-	●		●					
	O+	●	●						
	O-	●							

Vir: Hema-Quebec 2019.

Slika 1 prikazuje katero kri lahko prejemnik prejme od darovalca, da ne pride do reakcije.

VRSTE TRANSFUZIJ

Klasinc idr. (2011, 39–71) navajajo, da obstajajo naslednje vrste transfuzij: avtologna transfuzija (lastna kri), homologna transfuzija (tuja kri), konzervirana polna kri, sveža polna kri, koncentrirani eritrociti, plazma in menjava krvi (izmenjevalna transfuzija).

Naloge krvi











- eritrociti ali rdeče celice prenašajo kisik in pomagajo odstraniti odpadne snovi iz telesa,
- levkociti ali bele celice pomagajo telesu v boju proti okužbam,
- plazma je tekoči del krvi,
- krvne ploščice ali trombociti pomagajo pri pravilnem strjevanju krvi (Mayo Clinic Staff 2017).

Značilnosti krvi

Je rahlo slanega okusa, njen pH je od 7,35 do 7,45. Sestavljena je iz približno 45 % krvnih celic, kot so levkociti, trombociti in eritrociti, zaradi katerih je kri tudi rdeča, ter iz približno 55 % plazme (Plut 2012, 118).

KRVNE SKUPINE IN RH FAKTOR

Slika 2: Krvne skupine in Rh faktor

	Group A	Group B	Group AB	Group O
Red blood cell type				
Antibodies in plasma			None	
Antigens in red blood cell				None

Vir: Wikipedija 2017.

Slika 2 prikazuje krvne skupine in njihova protitelesa.

Plut (2012, 123) navaja: »Za sistem ABO je značilna navzočnost antigenov, tj. glikoproteinov A in/ali B na površini eritrocitov. Razlikujemo štiri krvne skupine: A, B, AB in O. Te proteine (antigene) imenujemo tudi aglutinogene, ker zaradi specifičnih protiteles, navzočih v krvi, povzročajo zlepljenje ali aglutinacijo eritrocitov.«

»Pri sistemu Rhesus ugotovljamo, ali je v krvi antigen glikoprotein D ali ga ni. Ločimo D+, to je pozitivne (ali Rh+) osebe, in D-, to je negativne (ali Rh-) osebe« (Plut 2012, 123).

Univerzalni krvodajalec je oseba s krvno skupino 0, univerzalni prejemnik krvi pa je oseba s krvno skupino AB (Ancelj 2015).

ZAPLETI PRI TRANSFUZIJII

Klasinc idr. (2011, 72–73) navajajo, da so lahko zapleti pri transfuziji naslednji:

- **hemolitična reakcija**, za katero je značilen razpad rdečih krvničk, ker je dana kri nekompatibilna. Pri teh pacientih prihaja do slabosti in bruhanja, znakov šoka, nemira, stiskanja v prsih, glavobola, bolečin v sklepih ter oteženega dihanja;
- **alergija**, ki nastane največkrat, ko oseba dobi prvo transfuzijo ali z njo ponovi, tu je značilna rdečina kože, srbež, dvig telesne temperature in hipotermija, najhujša oblika alergijske reakcije pa je anafilaktični šok, ki je življenjsko ogrožajoč;
- **pirogena reakcija**, ki nastane zaradi prisotnosti mikrobov v transfuzijskem sistemu;
- **obremenitev krvnega obtoka**, ki nastane takrat, ko krvni obtok pacienta preobremenimo s prehitrim apliciranjem transfuzijske krvi v njegov obtok;
- **infekcija**, do katere pa pride, če ne upoštevamo vseh napisanih pravil asepse.

ORGANIZACIJA TRANSFUZIJSKE DEJAVNOSTI V SLOVENIJI

Transfuzijsko dejavnost, ki se izvaja v Sloveniji v okviru javne transfuzijske službe, sestavljajo:

- »Zavod RS za transfuzijsko medicino (ZTM) v Ljubljani s pripadajočimi centri za transfuzijsko dejavnost (CTD) (Novo mesto, Trbovlje, Slovenj Gradec, Izola, Jesenice in Nova Gorica),
- Center za transfuzijsko medicino (CTM) UKC Maribor s priključenima enotama na Ptuj in v Murski Soboti ter
- Transfuzijski center (TC) SB Celje« (NIJZ 2017, 2).

»Zbiranje krvi opravljajo transfuzijske organizacije. Transfuzijske organizacije so Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino in oddelki za transfuzijo krvi, organizirani pri bolnišnicah, ki jih za zbiranje krvi pooblasti minister, pristojen za zdravstvo. Testiranje in predelavo krvi opravljajo pooblaščenice transfuzijske organizacije. Pooblasti jih minister. Minister določi pogoje glede prostorov, kadrov, opreme ter druge pogoje, ki jih morajo izpolnjevati transfuzijske organizacije iz prvega in drugega odstavka tega člena ter postopek njihove verifikacije« (ZPKRV, 7. čl.).

Odvzem krvi pri Slovencih v letih 2017 in 2018

Slika 3: Odvzem krvi v Sloveniji

Opis	Leto 2017		Leto 2018			Indeks R18/N18	Indeks R18/R17
	Real.	Delež	Načrt	Delež	Re 1-12		
Število prijavljenih krvodajalcev	70.613		71.500		69.904	97,8	99,0
Število odklonjenih krvodajalcev	8.431	11,94	8.000	11,19	8.624	12,34	107,3
Število uspešnih odvzemov krvi	60.761		62.580		59.549		95,2
a) odvzemi polne krvi	56.176		56.830		54.455		95,8
b) odvzemi trombocitov s citaferezo	2.635		2.550		2.580		101,2
d) odvzemi plazme	1.950		2.500		2.514		100,6
Število neuspešnih odvzemov	1.032	1,67	1.206	1,89	1.147	1,89	95,1
Število novih krvodajalcev (prvič)	6.396		7.470		6.735		90,2

Vir: Podatek OPK/CIDZK in CTD-ji v Matjašec 2019, 21.

Slika 3 prikazuje število odvzemov krvi v letih 2017 in 2018.

METODOLOGIJA

Raziskovalna metoda

Pri izdelavi članka smo uporabili kvantitativno metodo dela. Za pridobivanje podatkov za izdelavo članka smo uporabili pisno anonimno anketo, ki smo jo razdelili med paciente v Splošni bolnišnici Murska Sobota.

Opis predvidenih inštrumentov

Kot raziskovalni inštrument smo uporabili anketni vprašalnik z enajstimi vprašanji zaprtega tipa povzetimi po predhodnih objavah iz diplomskih in magistrskih nalog: Veljko (2016), Jemenšek (2015) in Škorc (2012). Vsak anketi vprašalnik vsebuje prošnjo in zahvalo za sodelovanje v raziskavi. Anketni vprašalnik je sestavljen za največ 5 minut reševanja.

Vzorec

Naš vzorec je obsegal 41 naključnih pacientov v Splošni bolnišnici Murska Sobota. Pred anketiranjem smo ustno vsem izbranim pacientom razložili namen zbiranja podatkov, jim zagotovili anonimnost in obljubili nadaljnje obveščanje o rezultatih naše raziskave.

Postopek zbiranja in obdelave podatkov

Podatke smo po predhodnem dogovoru s strokovnim vodstvom zbirali v Splošni bolnišnici Murska Sobota, kjer smo natisnjene ankete razdelili med paciente. Pridobljene podatke smo zbrali in uredili v programu Microsoft Excel 2016 (Microsoft Corporation, Redmond, Washington, ZDA) in jih statistično uredili v programu IBM SPSS 23 (SPSS Inc., Chicago, Illinois, ZDA). Vsem vprašanjem ankete smo izračunali frekvenčno porazdelitev (število in deleže odgovorov). Primerjavo med spoloma v številu darovanj krvi smo preverjali s Fisherjevim eksaktnim testom. Razlike so bile ovrednotene kot statistično značilne pri stopnji tveganja 5 %.

REZULTATI

Tabela 3: Spol anketirancev

		f	f (%)
Spol	moški	21	51,22
	ženski	20	48,78
	Skupno	41	100,00

V Tabeli 3 je prikazan spol anketirancev, kjer je razvidno, da smo v vzorec vključili več moških (51,22 %) kot žensk (48,78 %).

Tabela 4: Starostna kategorija anketirancev

		f	f (%)	F (%)
Starostna kategorija	< 18 let	1	2,44	2,44
	18–30 let	5	12,20	14,63
	30–40 let	4	9,76	24,39
	40–50 let	4	9,76	34,15
	50–60 let	10	24,39	58,54
	> 60 let	17	41,46	100,00
	Skupno	41	100,00	

F (%) – kumulativni delež

V Tabeli 4 so prikazane starostne kategorije anketirancev. Več kot polovica anketirancev je bila mlajša od 60 let (58,54 %), med njimi je bilo največ posameznikov starih med 18 in 30 let (12,20 %), najmanj pa mlajših od 18 let (zgolj eden anketiranec).

Tabela 5: Stopnja izobrazbe anketirancev

		f	f (%)	F (%)
Stopnja izobrazbe	OŠ	12	29,27	29,27
	srednja gimnazijska	3	7,32	36,59
	srednja poklicna	21	51,22	87,80
	univerzitetna	3	7,32	95,12
	visokošolska	2	4,88	100,00
	Skupno	41	100,00	

f (%) – kumulativni delež

V Tabeli 5 so prikazane stopnje izobrazbe anketirancev. Skupno je 87,80 % anketirancev imelo nižjo izobrazbo od srednje poklicne šole, izmed katerih je približno polovica končala ravno srednjo poklicno šolo (51,22 %) in 29,27 % samo osnovno šolo. Univerzitetno ali visokošolsko izobrazbo je dokončalo zgolj 11,20 % anketirancev.

Tabela 6: Odločitev za darovanje krvi

		F	f (%)
Ali ste že kdaj darovali kri?	da	19	46,34
	ne	22	53,66
	Skupno	41	100,00

V Tabeli 6 so prikazani podatki o darovanju krvi. Podatki nam kažejo, da jih večji delež še ni daroval krvi (53,66 %), medtem ko jih je 19 preiskovancev to že storilo.

Tabela 7: Število darovanj krvi

		F	f (%)
Število darovanj krvi	1–5-krat	9	47,37
	6–10-krat	4	21,05
	> 11-krat	6	31,58
	Skupno	19	100,00

V Tabeli 7 so prikazani podatki o številu darovanj krvi. Kar devet jih je že darovalo kri od 1- do 5-krat, štirje od 6- do 10-krat ter šest več kot 11-krat.

Tabela 8: Namen darovanja krvi

		F	f (%)
Namen darovanja krvi	da	14	42,42
	ne	19	57,58
	Skupno	33	100,00

V Tabeli 8 so prikazani podatki anketirancev z namenom darovanja krvi. Več kot polovica (57,58 %) se jih je odločila, da krvi ne bi darovala, ostali (42,42 %) bi kri darovali.

Tabela 9: Krvne skupine anketirancev

		F	f (%)
Krvna skupina	A	17	41,46
	Ne vem	13	31,70
	AB	5	12,20
	O	5	12,20
	B	1	2,44
	Skupno	41	100,00

V Tabeli 9 so prikazani podatki anketirancev po krvnih skupinah. Med anketiranci prevladujejo tisti s krvno skupino A (41,46 %), veliko anketirancev svoje krvne skupine ni poznalo (31,70 %), zgolj eden pa je imel krvno skupino B.

Tabela 10: Mnenje o tem, ali je darovanje krvi plemenito dejanje

		F	f (%)
Darovanje krvi kot plemenito dejanje	da	41	100,00
	ne	0	0,00
	Skupno	41	100,00

V Tabeli 10 so prikazani podatki anketirancev glede mnenja o tem, ali darovanje krvi za njih predstavlja plemenito dejanje. Tukaj so bili anketiranci enotni, saj se je vsem zdelo to dejanje plemenito.

Tabela 11: Razlogi za nedarovanje krvi

Razlogi za nedarovanje	F	f (%)	Skupno
Zdravstvene težave	15	36,59 %	41
Bojim se zbadanja	3	7,32 %	41
Osebnih zadržki	3	7,32 %	41
Neustrezen čas darovanja	3	7,32 %	41
Ne morem videti svoje krvi	2	4,88 %	41

V Tabeli 11 so prikazani razlogi za nedarovanje krvi, kjer so anketiranci v največjem deležu poročali zdravstvene težave (36,59 %), najmanj pa težave z opazovanjem lastne krvi (4,88 %).

Tabela 12: Razlogi za darovanje krvi

Razlogi za darovanje	f	f (%)	Skupno
Narediti nekaj dobrega za druge ljudi	19	46,34 %	41
Upravičena odsotnost s šole/službe	2	4,88 %	41
Brez posebnega namena	2	4,88 %	41
Motiviranje s strani prijateljev	1	2,44 %	41

V Tabeli 12 so prikazani razlogi za darovanje krvi, kjer so anketiranci v največjem deležu poročali, da želijo s tem narediti nekaj dobrega za sočloveka (46,34 %), najmanj pa so jih pri tem motivirali prijatelji (2,44 %).

Tabela 13: Primerjava med spoloma v številu darovanj krvi

		Število darovanj krvi			Skupno	p	
		1-5-krat	6-10-krat	> 11-krat			
Spol	moški	f	4	3	5	0,391	
		f (%)	44,44 %	75,00 %	83,33 %		63,16 %
	ženski	f	5	1	1		7
		f (%)	55,56 %	25,00 %	16,67 %		36,84 %
Skupno		f	9	4	6	19	
f (%)		100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %		

p – statistična značilnost

V Tabeli 13 je prikazana primerjava med spoloma v številu darovanj krvi. Rezultati kažejo, da med spoloma ne prihaja do statistično značilnih razlik v številu darovanj krvi ($p = 0,391$).

RAZPRAVA

Na podlagi ankete lahko trdimo, da imamo redne krvodajalce, sem spadajo moški, ki pogosto bolj ali manj redno darujejo kri. Potem enkratne krvodajalce, ki so kri darovali zgolj enkrat iz radovednosti ali družabnega dogodka. Med anketiranimi obstajajo tudi potencialni krvodajalci, ki nimajo zadržkov ali pomislekov in so primerni za vzpodbujanje h krvodajalstvu. Med anketiranimi so bili tudi absolutni nekrvodajalci, ki imajo več razlogov proti krvodajalstvu. Naloga vseh zdravstvenih delavcev je, da promovirajo krvodajalstvo, medtem ko je naloga družbe urejanje plačljivega krvodajalstva, saj zelo velik odstotek potencialnih krvodajalcev računa na to. Na podlagi drugih raziskav lahko sklepamo, da je krvodajalstvo kar razvita dejavnost v Sloveniji, vendar pa na podlagi nekaterih anket lahko sklepamo tudi, da bi se lahko krvodajalstvo še bolj razvijalo in promoviralo z različnimi nagradami poleg prostega dneva in obroka hrane. O krvodajalstvu so ljudje predvsem seznanjeni preko šolskih ustanov ter javnih medijev, vendar pa se skoraj vsem zdi, da je to plemenito dejanje, in bi s tem radi pomagali drugim ter spodbudili tudi druge k darovanju krvi.

LITERATURA

1. Ancelj, Gal. 2015. *Vizita.si. Veste, kaj pomenijo različne vrste krvnih skupin*. Dostopno na: <https://vizita.si/clanek/novice/veste-kaj-pomenijo-razlicne-vrste-krvnih-skupin.html> (16. september 2019).
2. Hema-Quebec. 2019. *Blood types*. Dostopno na: <https://www.hema-quebec.qc.ca/sang/savo-ir-plus/groupes-sanguins.en.html> (26. avgust 2019).
3. Jemenšek, Janja. 2015. *Analiza zadovoljstva prostovoljnih krvodajalcev na področju severovzhodne Slovenije*. Maribor: Fakulteta za Zdravstvene vede. Dostopno na: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=83593> (2. december 2019).
4. Klasinc, Melita, Marija Rozman, Nevenka Kisner in Silva Verčko Pernat. 2011. *Zdravstvena nega 3*. Maribor: založba Pivec.
5. M., K. 2017. *Novice.svet24. Je Rdeči križ Slovenije dovolj pozoren do krvodajalcev*. Dostopno na: <https://novice.svet24.si/clanek/novice/slovenija/58cfd7ebd14fd/je-rk-slovenije-zares-dovolj-pozoren-do-krvodajalcev> (19. september 2019).
6. Matjašec, Branko. 2019. *Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino. Letno poročilo za leto 2018*. Dostopno na: http://www.ztm.si/uploads/files/porocila/ZTM_LP_2018_20190227.pdf?fbclid=IwAR23jvM9kNYEvd6vKv8mSp4TFqtnijr_NsX13W_a4_gc7fw7Yac0MRMGcak (14. september 2019).
7. Mayo Clinic Staff. 2017. *Blood transfusion*. Dostopno na: <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/blood-transfusion/about/pac-20385168> (30. avgust 2019).
8. Nacionalni inštitut za javno zdravje. 2017. *Zdravstveno varstvo na sekundarni in terciarni ravni*. Dostopno na: https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/publikacije/letopisi/2017/6.5_transfuzijska_dejavnost_2017.pdf (13. september 2019).

9. Plut, Štefan. 2012. *Anatomija in fiziologija človeka*. Ljubljana: DZS.
10. Rdeči križ Slovenije. 2018. 4. junij – *Dan slovenskih krvodajalcev*. Dostopno na: https://www.rks.si/Kdo_smo/Novice/4._junij-Dan_slovenskih_krvodajalcev_1/ (15. september 2019).
11. Rdeči križ Slovenije. 2019. *Postopek odvzema krvi*. Dostopno na: https://www.novagorica.ozrk.si/sl/Postopek_odvzema_krvi_1/?fbclid=IwAR0d0F58eIINmA7g91P-lxPgA1LBPi-KKfzTzB5g8WfYRcAxI8LEX-rcRfiU (20. september 2019).
12. Staff. 2016. *Blood Drive Safety. Reasons people don't donate blood*. Dostopno na: <http://www.blooddrivesafety.com/reasons-people-dont-donate-blood/> (19. september 2019).
13. Škorc, Damjan. 2012. *Promocija krvodajalstva kot motivacija srednješolcev za darovanje krvi*. Maribor: Fakulteta za Zdravstvene vede. Dostopno na: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=29748> (1. december 2019).
14. Veljko, Viktorija. 2016. *Pripravljenost ljudi za darovanje krvi*. Maribor: Fakulteta za Zdravstvene vede. Dostopno na: <https://dk.um.si/Dokument.php?id=95535> (30. november 2019).
15. Wikipedija. 2017. *Krvna grupa*. Dostopno na: https://sh.wikipedia.org/wiki/Krvna_grupa (22. avgust 2019).
16. *Zakon o preskrbi s krvjo* (ZPKRV). Ur. l. RS 52/2000. Dostopno na: https://www.uradni-list.si/glasilo-uradni-list-rs/vsebina/2000-01-2449?sop=2000-01-2449&fbclid=IwAR0v5-sqz9drvIB-coAbXOWtDIJbtoXckb6_NOVmdInO37kh-RtxBXdvEIAA (16. september 2019).
17. Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino. 2019a. *Kdo lahko daruje kri*. Dostopno na: <http://www.ztm.si/krvodajalstvo/kdo-lahko-daruje-kri/> (24. avgust 2019).
18. Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino. 2019b. *Krvodajalstvo*. Dostopno na: <http://www.ztm.si/krvodajalstvo/> (16. september 2019).

Vanesa Pintar Topolovec

viš. pred. Edvard Jakšič, mag. zdr. neg.

Alma Mater Europaea - Evropski center, Maribor

asist. Mojca Dreisinger

Univerzitetni klinični center Maribor

KAKOVOST ŽIVLJENJA BOLNIKOV Z MIELODISPLASTIČNIM SINDROMOM PRI ZDRAVLJENJU S TRANSFUZIJO THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH MYELODYSPLASTIC SYNDROME IN TRANSFUSION TREATMENT

POVZETEK

Teoretična izhodišča: V članku je predstavljena bolezen mielodisplastični sindrom pri pacientih, ki se zdravijo s transfuzijami in prejemajo kelatno terapijo, kjer smo ugotavljali njihovo počutje. Namen članka je bilo ugotoviti kakovost življenja pacientov z mielodisplastičnim sindromom pri zdravljenju s transfuzijo.

Metoda: Raziskava je bila izvedena v terciarni zdravstveni ustanovi pri devetih namensko izbranih pacientih. Anketiranje je potekalo v avgustu in septembru 2019. Pred izvedbo raziskave smo pridobili soglasje ustanove in Komisije za medicinsko etiko v ustanovi.

Rezultati: Ugotovili smo, da štirje (44,4 %) anketiranci dnevno potrebujejo pomoč pri gibanju, trije (33,3 %) pri osebni higieni in štirje (44,4 %) pri pripravi hrane. En anketiranec (11,1 %) prihaja na transfuzijo enkrat na teden ali več, štirje (44,4 %) enkrat na štirinajst dni, eden (11,1 %) enkrat na dva meseca, eden (11,1 %) manj kot štirikrat letno, en (11,1 %) anketiranec je transfuzijo dobil šestkrat in eden (11,1 %) 56-krat. Pet (55,5 %) anketirancev je navedlo, da še niso imeli stranskih učinkov po zdravljenju s transfuzijo. Pogosti prihodi na zdravljenje s transfuzijo anketiranim predstavljajo predvsem psihični in fizični napor.

Razprava: Največ anketiranih pacientov, pet (55,6 %), ki se zaradi mielodisplastičnega sindroma zdravi s transfuzijami in prejema kelatno terapijo, svoje počutje na lestvici od 1 do 5 ocenjuje kot srednje. Trije (33,3 %) so svoje počutje ocenili kot dobro in eden (11,1 %) kot zelo dobro.

Ključne besede: mielodisplastični sindrom, transfuzija, železo, kelatna terapija, kakovost življenja.

ABSTRACT

Theoretical background: In the article, we presented the myelodysplastic syndrome in patients undergoing transfusion and receiving chelate therapy. In addition, the patients' well-being was evaluated. The purpose of the article was to determine the quality of life of patients with myelodysplastic syndrome in transfusion therapy.

Method: The study was conducted at a tertiary health care facility on nine selected patients. The survey was conducted in August and September 2019. Prior to conducting the survey, we obtained the consent of the institution and the Medical Ethics Committee at the institution.

Results: We found that four (44.4%) respondents needed daily mobility aid, 3 (33.3%) needed help with personal hygiene, and four (44.4%) with food preparation. One respondent (11.1%) receives a transfusion once a week or more, four respondents (44.4%) once every fourteen days, one respondent (11.1%) once every two months, one (11.1%) less than four times a year, one respondent (11.1%) received a transfusion six times, and one (11.1%) 56 times. Five respondents (55.5%) indicated that they had no side effects after transfusion treatment. Frequent arrivals for transfusion treatment caused mainly psychological and physical exertion in the interviewees.

Discussion: *The majority of myelodysplastic syndrome patients taking part of this survey (5; 55.6%) and treated with transfusions and chelation therapy rated their well-being on a scale of 1 to 5 as median. Three respondents (33.3%) rated their well-being as good and one respondent (11.1%) as very good.*

Keywords: *myelodysplastic syndrome, transfusion, iron, chelate therapy, quality of life.*

UVOD

Zadnja desetletja smo priča vse večjemu staranju prebivalstva, kar pripomore tudi k večji pojavnosti bolezni, med katerimi so vse pogostejše tudi krvne bolezni. Mielodisplastični sindrom (v nadaljevanju MDS) je relativno redka bolezen in se pojavlja pri starejših ljudeh (Sever idr. 2012, 47). Zelo pomembno je pravočasno prepoznavanje številnih simptomov, ki jih lahko laik pripiše tudi slabemu počutju ali staranju, vendar lahko že napovedujejo začetek bolezni, zato je pomembno, da jih ne prezremo (Uhan 2018, 9).

Mielodisplastični sindrom

MDS je heterogena skupina klonskih bolezni krvotvornih matičnih celic (Mlakar 2010, 455). Skupna značilnost MDS je neučinkovita tvorba ene ali več vrst navedenih krvnih celic in posledično zmanjšanje njihovega števila v krvi. Izraz anemija se uporabi za zmanjšano število eritrocitov v krvi. Trombocitopenija pomeni, da gre za zmanjšano število trombocitov. Levkopenija pa pomeni zmanjšano število levkocitov (Mlakar 2017, 6).

MDS zajema klonske bolezni matičnih celic, pri katerih so v ospredju znaki odpovedi kostnega mozga (Košnik in Štajer 2018).

Osnovno zdravljenje bolnikov z MDS so podporne transfuzije rdečih krvnih celic. Ponavljajoče se transfuzije sčasoma vodijo do preobremenitve z železom s povečanim tveganjem za komorbidnost in smrtnost, ki ni odvisna od osnovne hematološke bolezni (Dreyfus 2008, 30). Vse več je dokazov, da ustrezna terapija s kelatorji železa izboljšuje preživetje pri bolnikih z MDS v smislu nižjega tveganja za preobremenitev z železom in upočasnitve transformacije v AML (Neukirchen idr. 2012; Rose idr. 2010, 866; 1069).

Vzrok za nastanek bolezni

Glede na vzrok nastanka razlikujemo primarni in sekundarni MDS (Mlakar 2010, 455). Vzrokov večine MDS ne poznamo, so pa lahko posledica izpostavljenosti kemoterapiji in sevanju pri zdravljenju raka, strupenim kemikalijam, kot so tobak, benzen in pesticidi, ali težkim kovinam, kot je svinec (Košnik in Štajer 2018).

Pri zdravi osebi kostni mozeg ustvarja nove, nezrele krvne celice, ki sčasoma dozori. Mielodisplastični sindrom se pojavi, ko nekaj moti ta postopek, tako da krvne celice ne dozori. Namesto da bi se krvne celice normalno razvijale, odmrejo v kostnem mozgu ali tik po vstopu v krvni obtok. Sčasoma nastane več nezrelih, okvarjenih celic kot zdravih, kar vodi v težave, kot so utrujenost, ki jo povzroča anemija, okužbe, ki jih povzroča levkopenija, in krvavitve, ki jih povzroča trombocitopenija (Neukirchen idr. 2011, 1069).

Podporno zdravljenje s transfuzijo in vloga medicinske sestre pri aplikaciji

Podporno zdravljenje MDS s transfuzijami je vrsta nadomestnega zdravljenja, pri katerem se bolniku v žilo dajejo eritrociti ali trombociti, ki nadomestijo zmanjšano število ustreznih celic v krvi bolnika. Prejemanje pogoste transfuzije lahko bolnikom povzroči preobremenitve organizma z železom, kar je resen neželeni učinek, kadar se kopiči in odlaga železo v jetrih, srcu, koži in drugih organih. Čeprav danes »praksa transfuzijske medicine rešuje življenja mnogih ljudi« (Mast in Field 2012), pa dolgotrajno zdravljenje s transfuzijami eritrocitov vodi do kopičenja železa v telesu in lahko povzroči okvare jeter, srca in endokrinih žlez (Mlakar 2010, 460). Obremenitev telesa z nakopičenim železom se ugotavlja z določanjem feritina v krvi. Čezmerno kopičenje postane očitno, ko število prejetih transfuzij preseže 20–40 odmerkov eritrocitov in koncentracija feritina v serumu poraste preko 1500–2000 ug/l (Valent idr. 2007 v Mlakar 2010, 460).

V Združenem kraljestvu je komisija za standarde v hematologiji oz. British Committee for Standards in Haematology (2009) izdala nacionalne smernice na področju dajanja krvnih komponent in navaja tri procese pomembne pri aplikaciji transfuzije: pravilna identifikacija bolnika, dokumentacija, komunikacija. Pravilna identifikacija bolnika je temelj dobre oskrbe in pomeni, da sta preverjanje identitete na vsaki stopnji transfuzijskega procesa in dobra komunikacija ključnega pomena za preprečevanje napak (Bolton-Maggs in Cohen 2013, 32).

Uporaba kelatorja pri zdravljenju s transfuzijami

Namen kelacijske terapije je uravnotežiti hitrost kopičenja železa zaradi transfuzije krvi s povečanjem izločanja železa z urinom. Ker je železo potrebno tudi za nujne fiziološke namene, je ključni izziv kelacijske terapije uravnotežiti prednosti kelacijske terapije z neželenimi učinki prekomerne kelacije. Kelacijska terapija preprečuje preobremenitev telesa z železom in zmanjšuje njegove škodljive učinke (Porter in Viprakasit 2014).

Pomembno je, da medicinske sestre razumejo, da je lahko posledica kroničnih transfuzij krvi preobremenitev organizma z železom. Vedeti morajo tudi, kakšne škodljive učinke ima prekomerno železo na organe in katere možnosti zdravljenja so na voljo (Eckes 2011). Odvečno železo lahko iz telesa odstranijo kelatorji, ki jih bolniki zaužijejo vsakodnevno. Kelacijska terapija pri preobremenitvi z železom se lahko učinkovito izvaja z oralnim dajanjem deferasiroksa, eno od možnih farmacevtskih rešitev. Vendar pa lahko imajo bolniki neželene učinke zdravila, ki vključujejo slabost, bruhanje, drisko, bolečine v trebuhu, izpuščaj, srbenje, glavobol in spremembe v delovanju ledvic in jeter (Novartis 2016).

Vse več je dokazov, da ustrezna kelacijska terapija z železom izboljša preživetje pri bolnikih z MDS, pri katerih je znana preobremenitev z železom (Rose idr. 2010, 847; Neukirchen idr. 2012, 1067; Lyle idr. 2018, 403; Moukalled idr. 2018, 3988).

Kakovost življenja bolnikov z mielodisplastičnim sindromom pri zdravljenju s transfuzijo

Kakovost življenja odraža subjektivno dožemanje zdravja in je eden temeljnih konceptov na področju zdravja (Sousa in Kwok 2006, 727). Kakovost življenja je večdimenzionalni koncept, ki predstavlja bolnikovo splošno dožemanje vpliva bolezni in njenega zdravljenja. Zajema fizično, psihološko (vključno s čustvenim in kognitivnim) ter socialno življenje. Na splošno ima utrujenost najpomembnejši vpliv na kakovost življenja bolnikov z MDS. Vpliv MDS na kakovost življenja je lahko daljnosežen: poleg fizičnih simptomov (npr. krvavitve in okužbe) so prisotni še utrujenost, negotovost, nerazumevanje bolezenskega procesa, strah pred prehodom v akutno mieloično levkemijo in pomanjkanje komunikacije z zdravstvenim osebjem (Steensma idr. 2008, 691).

NAMEN IN CILJI

Namen članka je bil ugotoviti kakovost življenja bolnikov z mielodisplastičnim sindromom pri zdravljenju s transfuzijo.

Pri tem smo si zadali nekaj raziskovalnih vprašanj, štiri izmed devetih bomo tudi natančneje opredelili.

RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

RV 1: Katere simptome bolezni so bolniki zaznali pred potrjeno diagnozo MDS?

RV 2: Kako pogosto izbrana raziskovalna populacija bolnikov prejema transfuzijo krvi?

RV 3: Kakšne težave imajo ti bolniki zaradi pogoste transfuzije krvi?

RV 4: Katere neprijetnosti zaradi pogostih prihodov na transfuzijo navajajo?

RV 5: Kakšne stranske učinke občutijo po prejemu kelacijske terapija.

METODE

Raziskovalni del članka temelji na kvantitativni metodi raziskovanja. Raziskava je bila izvedena v terciarni zdravstveni ustanovi pri devetih namensko izbranih pacientih. Anketiranje je potekalo v avgustu in septembru 2019. Pred izvedbo raziskave smo pridobili soglasje ustanove in Komisije za medicinsko etiko v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor. Obdelavo podatkov smo opravili z računalniškima programoma Microsoft Word in Microsoft Excel 2016 ter rezultate prikazali v obliki tabel in grafov.

V empiričnem oz. raziskovalnem delu smo kot glavni merski instrument uporabili strukturiran vprašalnik, ki smo ga pripravili sami na podlagi pregledane literature.

Sama raziskava zajema zgolj sodelovanje in obravnavo manjšega števila bolnikov, ki imajo diagnosticiran MDS, se zdravijo s transfuzijami in prejemajo kelator železa.

Predviden vzorec anketiranih je bil 10, vendar smo ugotovili 10 % neustreznega vzorca.

REZULTATI

V raziskavi je sodelovalo devet bolnikov, ki imajo diagnosticiran MDS, se zdravijo s transfuzijami in prejemajo kelator železa. Sodelovalo je 5 (55,6 %) žensk in 4 (44,4 %) moški. Anketiranci so bili stari od 40 do 89 let in smo jih razdelili v starostne skupine. V starostnih skupinah do petdeset let in 61–70 let smo anketirali po 1 (11,0 %) bolnika, v starostni skupini 71–80 let 3 (33,3 %) bolnike in v starostni skupini nad 80 let 4 (44,4 %) bolnike (Tabela 1).

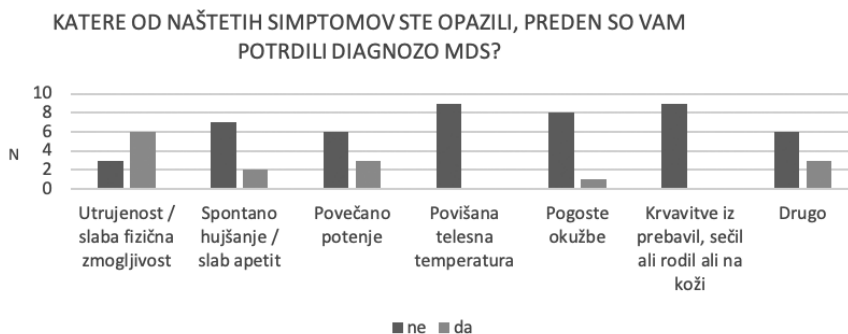
Tabela 1: Starost anketiranih

Starost	Število	Odstotek
40	1	11,1
69	1	11,1
71	1	11,1
73	1	11,1
78	1	11,1
82	1	11,1
83	2	22,2
89	1	11,1
Total	9	100,0

Vir: Lastni vir 2019.

Izobrazbena struktura anketirancev je bila naslednja: 4 (44,4 %) so imeli osnovnošolsko izobrazbo, 2 (22,2 %) anketiranca sta imela srednješolsko izobrazbo, višjo, visoko ali univerzitetno je imel 1 (11,1 %) anketiranec. Dva (22,2 %) anketiranca nista navedla svoje izobrazbe.

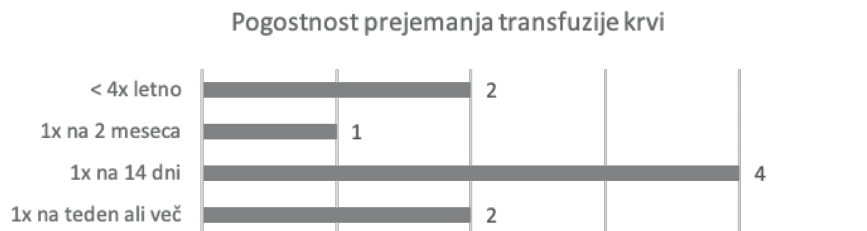
Graf 1: Simptomi pred diagnosticiranjem MDS



Vir: Lastni vir 2019.

Šest (66,7 %) anketiranih je izpostavilo utrujenost in slabo fizično zmogljivost, povečano potenje so navedli 3 (33,3 %), spontano hujšanje in slab apetit 2 (22,2 %), prav tako sta 2 (22,2 %) navedla omotičnost ali krvavitev iz nosu, pogoste okužbe 1 (11,1 %), povišane telesne temperature in krvavitve iz prebavil, sečil in rodim ali na koži ni navedel nihče (Graf 1).

Graf 2: Pogostnost prejemanja transfuzije krvi



Vir: Lastni vir 2019.

Enkrat na štirinajst dni prejmejo transfuzijo 4 (44,4 %) anketirani. Enkrat na teden ali več 2 (22,2 %), enkrat na dva meseca 1 (11,1 %), manj kot štirikrat letno 2 (22,2 %) (Graf 2).

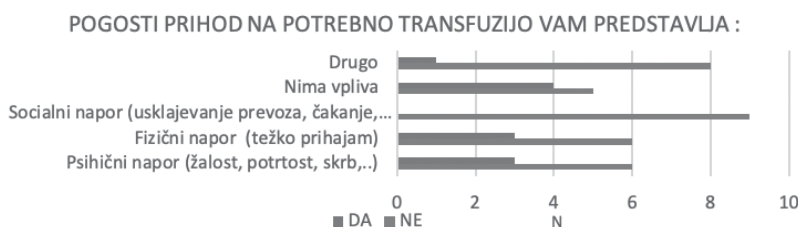
Graf 3: Stranski učinki po zdravljenju s transfuzijo



Vir: Lastni vir 2019.

Trije (33,3 %) anketiranci navajajo kot stranski učinek alergijsko reakcijo, 3 (33,3 %) splošno slabo počutje, 5 (55,5 %) anketirancev pa še ni imelo stranskih učinkov po zdravljenju s transfuzijo (Graf 3).

Graf 4: Neprijetnosti zaradi pogostih prihodov na transfuzijo

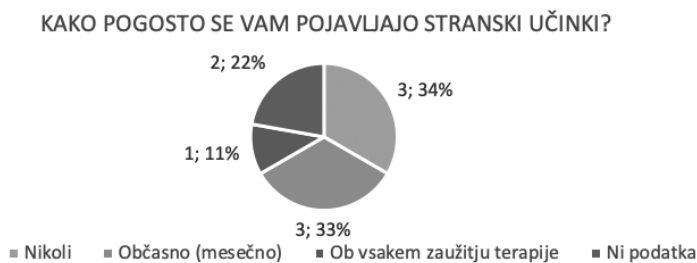


Vir: Lastni vir 2019.

Graf 5: Stranski učinki po jemanju kelatorja

Vir: Lastni vir 2019.

Dva (22,2 %) anketiranca kot stranski učinek po prejemu kelatorja navajata diarejo, 1 (11,1 %) slabost, 2 (22,2 %) obstipacijo, 2 (22,2 %) sodelujoča ne navajata nič od navedenega (Graf 4).

Graf 6: Pogostost pojava stranskih učinkov

Vir: Lastni vir 2019.

Pri 3 (33,3 %) anketirancih se stranski učinki ne pojavijo nikoli, pri 3 (33,3 %) se pojavijo občasno, eden (11,1 %) navaja stranske učinke ob vsakem zaužitju terapije, 2 (22,2 %) sta neopredeljena (Graf 6).

Trije (33,3 %) sodelujoči v raziskavi poleg transfuzije in kelatorja železa prejemajo še dodatno terapijo, in sicer injekcije eritropoetina in zdravila za želodec in srce.

RAZPRAVA

Odgovori na raziskovalna vprašanja

RV 1: Katere simptome bolezni so bolniki zaznali pred potrjeno diagnozo MDS?

Šest (66,7 %) anketiranih je kot najpogostejši simptom pred potrditvijo bolezni MDS izpostavilo utrujenost in slabo fizično zmogljivost. Povečano potenje so kot simptom pred potrditvijo diagnoze opazili 3 (33,3 %) vprašani. Nadalje sta 2 (22,2 %) anketiranca kot simptom navedla spontano hujšanje in slab apetit. Omotičnost ali krvavitev iz nosu sta opazila 2 (22,2 %) anketiranca. Pogoste okužbe pred potrjeno diagnozo je navedel 1 (11,1 %) anketiranec. Povišane telesne temperature in krvavitve iz prebavil, sečil in rodil ali na koži kot simptom pred potrditvijo diagnoze MDS ni opazil nihče od anketiranih (Graf 1).

RV 2: Kako pogosto izbrana raziskovalna populacija bolnikov prejema transfuzijo krvi?

Od devet anketirancev 4 (44,4 %) prihajajo na transfuzijo enkrat na štirinajst dni, 1 (11,1 %) enkrat na teden ali več, 1 (11,1 %) enkrat na dva meseca in 1 (11,1 %) manj kot štirikrat letno. Eden je do sedaj prišel na transfuzijo šestkrat in 1 (11,1 %) 56-krat (Graf 2).

RV 3: Kakšne težave imajo ti bolniki zaradi pogoste transfuzije krvi?

Po zdravljenju s transfuzijo so možni določeni stranski učinki, in sicer 3 (33,3 %) anketiranci navajajo kot stranski učinek alergijsko reakcijo, 3 (33,3 %) splošno slabo počutje, 5 (55,5 %) anketirancev pa še ni imelo stranskih učinkov po zdravljenju s transfuzijo (Graf 3).

RV 4: Katere neprijetnosti zaradi pogostih prihodov na transfuzijo navajajo?

Pogosto prihajanje na potrebno transfuzijo 4 (44,4 %) anketiranim ne predstavlja nobenega napora, 3 (33,3 %) anketirani so navedli psihični napor, 3 (33,3 %) fizični napor, enega (11,1 %) pa utrujajo pri prevozu z reševalnim vozilom. Nihče od anketiranih ni navedel, da mu prihod na zdravljenje s transfuzijo predstavlja socialni napor (usklajevanje prevoza, finance) (Graf 4).

RV 5: Kakšne stranske učinke občutijo po prejemu kelacijske terapije?

Po jemanju kelatorja železa 2 (22,2 %) anketirana kot stranski učinek navajata diarejo, eden (11,1 %) slabost, 2 (22,2 %) obstipacijo, 2 (22,2 %) sodelujoča v raziskavi ne občutita nobenih stranskih učinkov po jemanju kelatorja železa (Graf 5).

Omenjeni stranski učinki se pri 3 (33,3 %) anketiranih ne pojavijo nikoli, pri 3 (33,3 %) se pojavijo občasno, eden (11,1 %) pa navaja stranske učinke ob vsakem zaužitju terapije. Dva anketirana se do odgovora nista opredelila (Graf 6).

Trije (33,3 %) sodelujoči v raziskavi poleg transfuzije in kelatorja železa prejemajo še dodatno terapijo, in sicer injekcije eritropoetina in zdravila za želodec in srce.

ZAKLJUČEK

V izvedeni raziskavi smo se omejili na bolnike, ki imajo podporno zdravljenje s transfuzijami in prejemajo tudi kelator železa. Zanimalo nas je, pri izvajanju katerih življenjskih aktivnosti obravnavana populacija potrebuje pomoč, katere pridružene bolezni imajo, kako pogosto prihajajo na zdravljenje s transfuzijami in ali menijo, da se jim je počutje zaradi prejetja kelatorja izboljšalo, ter kako sami skrbijo za svoje zdravje in kako ocenjujejo svoje počutje. Železo ima veliko pomembnih vlog v organizmu, a obenem gre za zelo škodljivo kovino, kadar preseže dovoljene vrednosti za človeka, saj deluje toksično na celice, tkiva in organe. Zdravnik v sodelovanju z bolnikom opravi ustrezno spremembo odmerkov kelatorja, če je glede na število že prejetih in predvidenih transfuzij in glede na morebitne stranske učinke, laboratorijske vrednosti to potrebno. Cilj zdravljenja je ustrezna, optimalna raven železa.

Ugotovili smo, da trije anketirani nimajo presežene vrednosti feritina nad 1500–2000 µg/l.

Večina anketirancev je svoje počutje ocenila kot srednje, tretjina kot dobro in en anketiranec kot zelo dobro. Pogosti prihodi na transfuzije anketiranim predstavljajo predvsem psihični in fizični napor. Nihče od anketiranih ni navedel, da mu prihod na zdravljenje s transfuzijo predstavlja socialni napor (usklajevanje prevoza, finance), kar pomeni, da je za organizacijo prevozov za te bolnike dobro poskrbljeno.

Z raziskavo smo tudi ugotovili, da posamezniki menijo, da o svoji bolezni ne vedo prav veliko, kar medicinskim sestram daje možnost dodatnih aktivnosti na področju poučevanja in zdravstveno-vzgojnega dela. Če bolnik aktivno sodeluje pri zdravljenju, mora poznati bolezen, namen kelacijske terapije, možne stranske učinke zdravil in koristi kelacije, kar pa lahko skupaj dosežemo z dobro komunikacijo s celotnim zdravstvenim timom.

LITERATURA

1. Bolton, Paula Maggs in Hannah Cohen. 2012. *Annual SHOT Report 2011*. Manchester: SHOT.
2. British Committee for Standards in Haematology. 2009. *Guideline on the administration of blood components*.
3. Dreyfus, François. 2008. The deleterious effects of iron overload in patients with myelodysplastic syndromes. *Blood Rev* 22 (2): 29–34. Dostopno na: <https://doi.org/10.1185/03007990802565867> (18. junij 2019).
4. Eckes, Ellen J. 2011. Chelation therapy for iron overload: nursing practice implications. *J Infus Nurs* 34 (6): 374–380.
5. Košnik, Mitja in Dušan Štajer. 2018. *Interna medicina*. Peta izdaja: 1167–1170. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Slovensko zdravniško društvo.

6. Lyle, Lindsey in Alex Hirose. 2018. Iron overload in myelodysplastic syndromes: pathophysiology, consequences, diagnosis, and treatment. *Journal of the advanced practitioner in oncology* 9 (4): 392–405.
7. Malcovati, Luca, Matteo Giovanni Della Porta, Cristiana Pascutto, Rosangela Invernizzi, Marina Boni, Passamonti Erica Travaglino, Francesco Passamonti, Luca Arcaini, Margherita Maffioli, Paolo Bernasconi, Mario Lazzarino in Mario Cazzola. 2005. Prognostic factors and life expectancy in myelodysplastic syndromes classified according to WHO criteria: a basis for clinical decision making. *Journal of Clinical Oncology* 23 (30): 7594–7603.
8. Mast, Alan E. in Joshua J. Field. 2012. Iron chelation therapy in patients with transfusion-dependent myelodysplastic syndrome. *Transfusion* 52 (10): 2078–2080.
9. Mlakar, Uroš. 2010. Smernice za odkrivanje in zdravljenje mielodisplastičnih sindromov pri odraslih. *Zdravstveni Vestnik* 79 (6): 455–464.
10. Mlakar, Uroš. 2017. *Mielodisplastični sindrom – vodnik za bolnike*. Ljubljana: Slovensko združenje bolnikov z limfomom in levkemijo – Dopolnjen ponatis.
11. Moukalled, Nour M., Fuad A. El Rassi, Sally N. Temraz in Taher Ali T. 2018. Iron overload in patients with myelodysplastic syndromes: An updated overview. *Cancer* 124 (20): 3979–3989.
12. Neukirchen, Judith, Fox Frank, Andrea Kündgen, Kathrin Nachtkamp, Corinna Strupp, Rainer Haas, Ulrich Germing in Norbert Gattermann. 2012. Improved survival in MDS patients receiving iron chelation therapy - a matched pair analysis of 188 patients from the Düsseldorf MDS registry. *Leukemia Research* 36 (8): 1067–1070. Dostopno na: <https://doi.org/10.1016/j.leukres.2012.04.006> (18. junij 2019).
13. Neukirchen, Judith, Wilma M. Schoonen, Corinna Strupp, Norbert Gattermann, Carlo Aul, Rainer Haas in Ulrich Germing. 2011. Incidence and prevalence of myelodysplastic syndromes: Data from the Dusseldorf MDS-registry. *Leukemia Research* 35 (12): 1591–1596. Dostopno na: <https://doi.org/10.1016/j.leukres.2011.06.001> (18. junij 2019).
14. Novartis. 2016. *Jemanje zdravila Exjade – Priročnik za bolnika (deferasiroks)*.
15. Porter, John in Vip Viprakasit. 2014. Chapter 3: Iron overload and chelation. V *Guidelines for the management of transfusion dependent thalassaemia (TDT)*. [Internet]. 3rd edition, ur. Cappellini Maria Domenica, Alan Cohen, John Porter, Ali Taher, Vip Viprakasit. Nicosia (CY): Thalassaemia international federation. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK269373/> (10. oktober 2019).
16. Rose, Christian, Sabine Brechignac, Dominique Vassilief, Laurent Pascal, Aspasia Stamatoullas, Agnes Guerci, Dalila Larbaa, François Dreyfus, Odile Beyne-Rauzy, Marie Pierre Chauryh, Lydie Roy, Stephane Cheze, Pierre Morel in Pierre Fenaux. 2010. Does iron chelation therapy improve survival in regularly transfused lower risk MDS patients? A multicenter study by the GFM. *Leukemia Research* 34 (7): 864–870.
17. Sever, Matjaž, Helena Podgornik, Uroš Mlakar in Peter Černelč. 2012. Lastnosti bolnikov z mielodisplastičnim sindromom in njihova obravnava na kliničnem oddelku za hematologijo, UKC Ljubljana, v obdobju 2008–2012. *Zdravstveni Vestnik* 81 (supl 29): II – 41–48.
18. Sousa, Karen in Oi-Man Kwok. 2006. Putting Wilson and Cleary to the Test: Analysis of a HRQOL conceptual model using structural equation modeling. *Quality of Life Research* 15 (4): 725–737.
19. Steensma, P. David, Kathleen V. Heptinstall, Victor M. Johnson, Paul J. Novotny, Jeff A. Sloan, John K. Camoriano, Joyce Niblack, John M. Bennett in Ruben A. Mesa. 2008. Common troublesome symptoms and their impact on quality of life in patients with myelodysplastic syndromes (MDS): Results of a large internet-based survey. *Leukemia Research* 32 (5): 691–698.
20. Uhan, Mihaela. 2018. *Mielodisplastični sindrom - MDS - Vodnik za bolnike*. Mengeš: Društvo bolnikov s krvnimi boleznimi Slovenije: 9–21.

Dušan Stopar

Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor

SAMOZDRAVLJENJE S KANABINOIDI SELF-MEDICATION WITH CANNABINOIDS

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Ob uvajanju konoplje v medicinske namene je v Sloveniji opazna potreba po izkušnjah bolnikov iz držav, ki so področje uporabe medicinske konoplje in kanabinoidov že uredile. V tem preglednem članku ugotavljamo pogostost samozdravljenja s kanabinoidi po svetu, pripadajoča bolezenska stanja in vire kanabinoidov za samozdravljenje.

Metoda: Sistematični pregled literature (metaanalizo) smo izvedli meseca marca in aprila 2020. Uporabili smo analitično metodo pregleda obstoječih izvirnih znanstvenih člankov s področja samozdravljenja s kanabinoidi. Za statistično primerjavo smo uporabili frekvenčno analizo in izračun povprečnih vrednosti. Analiza in predstavljeni rezultati temeljijo na 11 člankih.

Rezultati: Približno polovica (44 %) vseh bolnikov je kanabinoide uporabljala že pred nastankom bolezni, več kot polovica (54,4 %) tistih, ki se samozdravijo s kanabinoidi, goji konopljo v samoskrbi, kar velja tudi za tiste bolnike, ki zdravila na osnovi konoplje lahko dobijo na recept (57,9 %). Kljub temu, da so mnoge bolezni, pri katerih se uporabljajo kanabinoidi za samozdravljenje, uvrščene v zdravstvene zavarovalne sheme držav in so bolniki upravičeni do dostopa do zdravil na osnovi kanabinoidov preko recepta, pa je samozdravljenje in gojenje konoplje še vedno močno prisotno. Več kot polovica kanabinoidov za samozdravljenje je pridobljena iz ilegalnih virov.

Razprava in zaključek: Za zaščito zdravja bolnikov sta izjemno pomembna tako izobraževanje bolnikov o kakovosti kanabinoidov in tveganjih samozdravljenja s kanabinoidi kot tudi regulacija trga rekreativnih in medicinskih kanabinoidov v Sloveniji.

Ključne besede: kanabinoidi, konoplja, samozdravljenje, bolezen, simptomi.

ABSTRACT

Theoretical background: With the introduction of medical cannabis in Slovenia, there is a noticeable need for the experience of patients from the countries where medical use of cannabis is already satisfactory regulated. In this review article, we have looked into the prevalence of self-medication with cannabinoids worldwide, related morbidities and sources of cannabinoids for self-medication.

Methods: We have conducted a systematic literature review (meta-analysis) in March and April 2020. We used an analytical method to review existing original scientific articles in the field of cannabinoid self-medication. For statistical comparison we used frequency analysis and average values calculation. The analysis and results presented are based on 11 articles.

Results: Approximately half of all patients (44%) used cannabinoids before the onset of their disease, more than half (54.4%) of those who treated themselves with cannabinoids cultivated their own cannabis, which is also true for those patients who can obtain cannabis-based medicines (57.9%). Although many diseases using cannabinoids for self-medication are covered by national health insurance schemes and patients are entitled to access to cannabinoid-based medicines through prescription, self-medication and cannabis cultivation are still widespread. More than half of the cannabinoids for self-medication are obtained from illegal sources.

Discussion and conclusion: Educating patients about the quality of cannabinoids and risks of self-medication with cannabinoids, as well as regulating the market for recreational and medical cannabinoids in Slovenia, is extremely important for the protection of patients' health.

Key words: cannabinoids, cannabis, self-medication, illness, symptoms.

1. UVOD

Po svetu je približno 183 milijonov uporabnikov konoplje (World Drug Report 2017, 10), približno 10 % bi jih jo lahko uporabljalo za samozdravljenje (Ogborne v Hazekamp in Pappas 2016, 322). Samozdravljenje je samo po sebi težko preučiti, saj se ne odvija v nadzorovanem okolju laboratorija ali bolnišnice. Na voljo je malo objavljenih podatkov o obsegu uporabe konoplje in značilnostih pacientov, ki jo uporabljajo v medicinske namene za samozdravljenje (Hazekamp in Pappas 2016, 322).

Kanabinoidi so učinkoviti pri zdravljenju epilepsije, demence, multiple skleroze, Parkinsonove bolezni, Tourettovega sindroma, bolečine, apetita, raka, kronične bolečine, imunske reakcije, motnje spanja, psihoze in bipolarni motnje, anksioznosti, posttravmatske stresne motnje, avtizma in odvisnosti (Ferjan idr. 2015, 460–463). Kljub temu je predpisovanje kanabinoidov v Sloveniji izjemno redko; v letu 2018 je bilo od skupaj 18.184.143 vseh receptov za kanabinoide izdanih 830 receptov (0,005 %) in predpisanih ter porabljenih 14,4 kg CBD in 33 g THC (Kostnapfel idr. 2019, 102). Med zdravniki je še vedno premalo znanja o medicinski konoplji, izkušene zdravnike, ki svetujejo uporabo izdelkov iz ekstraktov konoplje in povračilo stroškov preko ZZS, pa ta prijavi NIJZ (Gorenc 2019).

V Sloveniji je od leta 2014 dovoljena upora kanabinoidov v medicinske namene (Červek in Červek 2016, 1). Marca 2016 je prišla v veljavo Uredba o spremembi in dopolnitvah Uredbe o razvrstitvi prepovedanih drog (v nadaljevanju URPP 2016), po kateri je po novem v medicini dovoljena tudi uporaba rastlinskih kanabinoidov. Za predpisovanje kanabinoidov primanjkuje znanja in prakse zdravnikov, zato se kanabinoidi uporabljajo samo v nekaterih terciarnih ustanovah, kot je Onkološki inštitut, za lajšanje bolečine in stranskih učinkov osnovne terapije (Červek in Červek 2016, 1). Zaradi omejene dostopnosti kanabinoidov je v zadnjih letih tudi v Sloveniji opažen porast bolnikov, ki za zdravljenje pridobivajo nelegalne izdelke iz konoplje. Pridobijo jih od zdravilcev ali pa rastlino kanabisa gojijo sami (Červek in Červek 2016, 85). Velik del tako predelanih rastlin kanabisa nima jasne vsebnosti kanabinoidov ali pa vsebuje ostanke topil, pesticidov ali pa je kontaminiran s škodljivimi mikroorganizmi. Kljub temu se zaradi osebne in zdravstvene stiske ljudje z različnimi kroničnimi življenjsko omejujočimi obolenji, za katere ne najdejo rešitve v klasični medicinski oskrbi, zdravijo sami tudi s konopljo. Področje samozdravljenja v Sloveniji ni znanstveno raziskano, spletno iskanje pa nam ob vnosu ključnih besed »samozdravljenje s kanabinoidi« vrne 2020 rezultatov, ki predstavljajo navodila o uporabi konoplje v onkologiji in usmeritve neformalnih društev in konopljinih klubov za samozdravljenje ob različnih obolenjih in simptomih.

Slovenija se od leta 2014 podaja na pot prenove pravne ureditve uporabe medicinske konoplje in kanabinoidov v zdravstvene namene (URPP 2016). Pri tem je opazna potreba po prenosu in prilagoditvi izkušenj bolnikov iz držav, kot so ZDA, Kanada in nekaterih evropskih držav, ki so to področje že uredile. V tem preglednem članku želimo ugotoviti pogostost samozdravljenja s kanabinoidi po svetu, katera so tista bolezenska stanja, pri katerih se posamezniki odločijo za samozdravljenje s kanabinoidi, in katere vire uporabljajo za dostop do kanabinoidov.

Namen in cilj

Cilj 1: Ugotoviti pogostost uporabe kanabinoidov in značilnosti uporabnikov kanabinoidov za samozdravljenje.

Cilj 2: Ugotoviti, katere so bolezni, simptomi, pričakovani učinki in značilnosti kanabinoidov ter storitve za uporabnike kanabinoidov pri samozdravljenju.

Cilj 3: Ugotoviti, katere vire kanabinoidov uporabljajo posamezniki pri samozdravljenju.

2. METODE

Sistematični pregled literature (metaanalizo) smo izvedli meseca marca in aprila 2020 na osnovi zadetkov iz medicinskih podatkovnih baz Proquest (751); PLOS ONE (99); Researchgate (572); PubMed (273); Libertpub (449), ki so dostopne na svetovnem spletu. Uporabili smo analitično metodo pregleda obstoječe literature z uporabo dveh ključnih zaporedij besed: »Cannabis self-treatment« in »Cannabis self-medication«. Nato smo iskanje omejili na izvirne znanstvene članke v obdobju od 2010 do 2020; članke v slovenskem in angleškem jeziku. Identificirali smo 2.144 zadetkov. Članke smo pregledali glede na postavljene cilje te študije, izključili pregledne in kvalitativne članke ter

dizertacije ter pregledali članke po naslovih (vse), po povzetkih (129) in celotne članke (16). Tako smo za osnovo našega raziskovanja izbrali 11 kvantitativnih raziskav samozdravljenja s kanabinoidi v skupaj 31 državah. Vsi članki so v angleškem jeziku. Objavljeni so v sledečih šestih (6) znanstvenih revijah: Cannabis and Cannabinoid Research, Journal of palliative medicine, Journal of psychoactive drugs, Harm Reduction Journal, PLoS ONE in Arthritis Care & Research. Za statistično primerjavo smo uporabili frekvenčno analizo in izračun povprečnih vrednosti.

3. REZULTATI

Tabela 1: Prikaz ključnih ugotovitev pregleda izbranih raziskav o samozdravljenju s kanabinoidi

Naslov, avtor (leto objave)	Raziskovalna metoda (obdobje)	Namen	Analiza in vzorec (država)	Rezultati Cilj 1: pogostost / značilnosti	Rezultati Cilj 2: namen: npr. bolezen, simptomi, učinki, storitve	Rezultati Cilj 3: dostop: medicinska / nedovoljena / rekreativna konoplja
1. Cannabis use in active athletes: Behaviors related to subjective effects (Zeiger idr. 2019)	Presečna kvantitativna študija (od 6. 9. do 7. 12. 2018)	Pregledati vzorce redne uporabe konoplje in njenih subjektivnih učinkov na skupino odraslih športnikov (21 let ali več) v ZDA.	1.161 (91,1 %) od 1.274 samoizbranih športnikov, ki so sodelovali v anketi, jo je izpolnilo. Trenutnih uživalcev konoplje je bilo 302; 301 je bil vključen v analizo skupin uživalcev. Uporabljeni sta bili dve tehniki sinteze podatkov: dvostopenjska analiza za oblikovanje skupin (klastrov), raziskovalna faktorska analiza za ustvarjanje lestvic subjektivnih učinkov. (ZDA)	Pogostost uživanja konoplje: od 1.161 (100 %) športnikov jih 376 (32 %) nikoli ni uživalo konoplje; 483 (42 %) nekoč, vendar ne trenutno; 302 (26 %) trenutno. Skupine uporabnikov: (1) starejši športniki, ki primarno uporabljajo medicinski CBD (23,9 %, n = 72), (2) športniki različnih starosti, ki uživajo konopljo rekreativno, tako s THC kot CBD (50,5 %, n = 152), in (3) športniki različnih starosti, ki uživajo konopljonajdlje, tako s THC kot CBD (25,6 %, n = 77).	Faktorji učinkov konoplje: A) dobro počutje ($\mu = 1,5$ od 3), B) umirjenost ($\mu = 1,84$) in C) neželeni učinki ($\mu = 0,65$). Postavke faktorjev: Ad A) Dobro počutje: povečanje energije, izboljšane atletske sposobnosti, manj bolečine, manj krčev mišic in zmanjšanje slabosti. Ad B) Umirjenost: pomoč pri spanju, sproščanje in zmanjševanje napetosti. Ad C) Neželeni učinki: na dihalne poti, kardiovaskularni in psihološki.	(1) Starejši športniki so uporabljali konopljo s CBD v 100 % v medicinske namene največ 3 leta; (2) športniki različnih starosti – rekreativni uživalci uporabljajo konopljo ≤ 2 -krat na dan iz različnih razlogov, z različnimi načini uporabe konoplje in različnimi obdobji od prve uporabe; (3) športniki različnih starosti, ki uživajo konopljo najdlje, so konopljo uporabljali več kot tri leta, pri čemer jih je 70,1 % uporabljalo mešanico THC in CBD in 0 % samo CBD.
2. Clinical service desires of medical cannabis Patients (Janichek in Reiman 2012)	Presečna kvantitativna študija (4 zaporedne tedne v 2011)	Preučiti želje pacientov po različnih kliničnih storitvah in stopnja pripravljenosti za sodelovanje pri le-teh.	303 anketirani v Harborside Health Center (HHC), registrirani trgovini z medicinsko konopljo v Oaklandu v Kaliforniji; od tega 70 % moških, 48 % belcev in 21 % Afroameričanov. Povprečna starost je bila 38 let pri moških in 30 pri ženskah. (Kalifornija)	Pogostost uživanja konoplje: 88 % jih dnevno uporablja konopljo, 55 % alkohol, 25 % tobak in 15 % druge snovi; od teh 58,70 % farmacevtska zdravila, od katerih 39,13 % opijate.	75 % kadilcev tobaka »verjetno« oz. »zagotovo« želi zmanjšati ali ustaviti uporabo tobaka. 73 % uživalcev alkohola »verjetno ne« in »zagotovo ne« želi zmanjšati ali prenehati uporabljati alkohol. 58 % posameznikov, ki so uživali drugo snov, »verjetno ne« in »zagotovo ne« želi zmanjšati ali prenehati uporabljati le-to. 41 % jih želi izvedeti več o zmanjšanju škode zaradi uživanja snovi; 25 % posameznikov bi »ali« verjetno bi »sodelovala pri posameznih storitvah, kot je posvetovanje. 20 % bi »verjetno« ali »rado« sodelovalo na psiko-izobraževalnih forumih, sejah za izmenjavo informacij o zmanjšanju škode, spletnih podpornih skupinah in skupini za soočanje.	100-% dostop do medicinske konoplje preko registrirane trgovine.

Naslov, avtor (letno objave)	Raziskovalna metoda (obdobje)	Namen	Analiza in vzorec (država)	Rezultati Cilj 1: pogostost / značilnosti	Rezultati Cilj 2: namen: npr. bolezen, simptomi, učinki, storitve	Rezultati Cilj 3: dostop: medicinska / nedovoljena / rekreativna konoplja
3. The Medicinal Use of Cannabis and Cannabinoids – An International Cross-Sectional Survey on Administration Forms (Hazeekamp idr. 2017)	Presečna kvantitativna študija (od avgusta 2009 do januarja 2010)	Prispevati k razumevanju zdravila, ki temelji na kanabinooidih, tako da bolnikom, ki so uživali konopljo ali kanabinoide, zastavi podrobna vprašanja o njihovih izkušnjah z različnimi metodami vnosa.	Subjekti (953 iz 31 držav) so bili samo-izbrani iz razpoložljivega vzorca obiskovalcev strani IACM; sodelovali so lahko tisti, ki so imeli izkušnje z vsaj 2 načinoma administracije ali zdravilom na osnovi kanabisa. (Svet)	Načini aplikacije ZOK: 94,8 % jih je poskusilo vsaj en način inhaliranja zdravila na osnovi konoplje – ZOK (91,6 % rastlino ali hašiš; 49,8 % jih je uporabljalo uparjalnik za zelišča in smolo); 68,5 % jih je poskusilo orafno ali sub lingvalno aplikacijo ZOK (87,4 % v hrani ali tinkturah in 35,4 % kot čaj) in 5 % topična uporaba ZOK (losjoni, olja in kreme za kožo). Pogostost uživanja ZOK: 76,5 % jih je uživalo konopljo pred začetkom njihovega zdravstvenega stanja, od tega: 14,5 % manj kot eno leto, 32,8 % od enega do pet let in 52,7 % več kot pet let. Pri 47,6 % je bil zdravnik vključen v priporočilo / predpisovanje terapevtske uporabe kanabinoidov.	Najpogostejša zdravstvena stanja za ZOK: 11,9 % – bolečina v hrbtu, 6,9 % – motnja spanja, 6,7 % – depresija, 6,2 % – bolečine zaradi poškodbe ali nesreče in 4,1 % – multipla skleroza.	97 % jih je izbralo zeliščno konopljo kot najbolj zaželen tip zdravila na osnovi konoplje (ZOK). Viri ZOK: 10,4 % iz uradnih virov, 26,3 % – iz neuradnih ali toleriranih virov (kavarna, prodajalna medicinske marihuane ali klub) in 54,4 % – domače gojenje – zakonito ali nezakonito. 57,9 % tistih, ki uporabljajo ZOK na recept, konopljo tudi goji, 51,1 % tistih, ki uporabljajo ZOK brez recepta, konopljo tudi goji. Najbolj zaželen ZOK je tinktura iz cele rastline konoplje.
4. Association of Herbal Cannabis Use With Negative Psychosocial Parameters in Patients With Fibromyalgia (Ste-Marie idr. 2012)	Presečna kvantitativna študija (2011)	Ugotoviti razširjenost uporabe kanabinoidov pri bolnikih z diagnozo fibromialgije (FM).	Analizirana je samoocenjena razširjenost uživanja kanabinoidov pri 457 bolnikih s kronično bolečino, ki vključuje tudi diagnozo FM, ki so bili napoteni v center terciarne zdravstvene oskrbe. Statistično je preučena povezava med diagnozo FM in uporabo kanabinoidov pri teh bolnikih. (Kanada)	Pogostost uživanja kanabinoidov: 13 % vseh bolnikov; 80 % od tega jih je uživalo rastlino konoplje, 24 % jih je uporabljalo kanabinoide na recept in 3 % so uporabljali rastlino konoplje in kanabinoide na recept. 33 % vseh moških je uživalo kanabinoide.	Simptom in bolezen: Kronična bolečina, ki vključuje fibromialgijo (FM). Korelacije med uporabo rastline konoplje in faktorji: trenutno stanje nestabilne duševne bolezni (36 % vs. 23 %; P = 0,002), vedenje uživalcev opiatov (17 % vs. 4 %; P = 0,002) in moški spol (26 % v primerjavi s 7 %; P = 0,0002).	Rekreativna rastlina konoplje z namenom zavestne medicinske uporabe in nezavestne psihosocialne problematike.
5. Self-Reported Cannabis Use and Markers of Inflammation in Men Who Have Sex With Men With and Without HIV (Krsak idr. 2020)	Presečna kvantitativna kohortna študija (2020)	Ugotoviti učinek uživanja konoplje na kronično vnetje med ljudmi z virusom HIV	Vključenih 1352 moških iz večcentrične kohortne študije o aidsu (2004) in analizirana povezava z uporabo konoplje in vnetnimi biomarkerji. 5-faktorsko analizo so bile določene skupine vnetnih biomarkerjev in statistične razlike. (Kolorado)	Uporabniki konoplje s serostatusom HIV: 20–25 % je dnevnih uporabnikov, 20–25 % pa je tedenskih uporabnikov. Preostalih 50 % uporabnikov je bilo mesečnih ali manj pogostih uporabnikov.	Povezave med vsakodnevno uporabo konoplje in vnetnimi biomarkerji: Dnevni uporabniki so imeli 30 % višjo stopnjo biomarkerjev vnetnih citokinov kot neuporabniki (p = 0,03); to je bila edina statistično pomembna razlika glede na stanje uporabe konoplje. Drugih povezav ni.	Vir ni določen, je pa predvidoma rekreativen in medicinski.
6. Treatment of Gilles de la Tourette Syndrome (GTS) with Cannabis-Based Medicine (Milosev idr. 2019)	Odprta nenadzorovana retrospektivna in presečna kohortna študija (retrospektivna 2002–2017 in presečna 2019)	Nadaljnja preiskava učinkovitosti in varnosti ZOK pri GTS in primerjava učinkov različnih zdravil na osnovi konoplje (ZOK).	Iz seznama 1000 GTS bolnikov Tourette ambulante Medicinske šole v Hannoveru, ki uporabljajo ZOK, je povabljenih k raziskavi 98 in 38 jih je sodelovalo. Merila za vključitev: (1) starost ≥ 18 let in (2) ZOK (rekreativci izključeni). Analizirane spremenljivke: subjektivna stopnja izboljšanja (enosmerna ANOVA), število komorbidnosti in število nadaljnjih simptomov (hi-kvadrat test). (Nemčija)	Preference glede vrste ZOK med 38 GST bolniki: 66 % konoplja bogata s THC-jem, 18 % dronabinol, 11 % nabiximoli, 5 % lična konoplja.	Morbiditeta in komorbiditete 98 sodelujočih: 100 % GTS, 45 % OCD, 36 % OCB, 35 % ADHD, 37 % depresija, 21 % anksiozne motnje, 37 % motnje spanja, 25 % napadi jeze in 1 % ASD. Subjektivno izboljšanje simptomov GST zaradi ZOK: 80 % primerov izboljšanja tikov, 55 % primerov izboljšanja komorbiditet: OCB/OCD, ADHD in motenj spanja, 93 % primerov izboljšanja kakovosti življenja.	Nedovoljena učilna konoplja za samozdravljenje ali predpisana zdravila na osnovi konoplje (ZOK).

Naslov, avtor (leto objave)	Raziskovalna metoda (obdobje)	Namen	Analiza in vzorec (država)	Rezultati Cilj 1: pogostost / značilnosti	Rezultati Cilj 2: namen: npr. bolezen, simptomi, učinki, storitve	Rezultati Cilj 3: dostop: medicinska / nedovoljena / rekreativna konoplja
7. The Prevalence of Nonprescription Cannabis-Based Medicines in British Children's Hospices: Results of a National Survey (Tatterton in Walker 2019)	Presečna kvantitativna študija (2019)	Ugotoviti razširjenost ZOK brez recepta, zlasti konopljinega olja v britanskih otroških hospicih, in raziskati pristope, sprejete za upravljanje njegove uporabe, ki v Združenem kraljestvu ostaja nezakonit.	Anketa je bila poslana direktorjem oskrbe in glavnim v direktoratu vseh 54 otroških hospiciev v Združenem kraljestvu. Na anketo se je odzvalo 40 (74 %) hospiciev. (Velika Britanija)	Pogostost uporabe ZOK pri otrocih, ki uporabljajo hospice: 87,5 % jih pozna otroke, ki uporabljajo CO za terapevtsko uporabo. 69 % jih je prejelo zahteve za uporabo smole iz konoplje med epizodo oskrbe.	Uporaba ZOK za obvladovanje simptomov, ki omejujejo življenje otrok. Pristopi hospiciev pri aplikaciji ZOK: 52 % jih ni moglo aplicirati ZOK, 15 % jih je iskalo smernice, 13 % jih je razmišljalo o administraciji na individualni osnovi, 10 % jih je apliciralo, 8 % jih ni bilo prepričanih, 2 % jih ni bilo. Odgovor hospiciev na možne prošnje družin za samo-aplikacijo ZOK: 35 % bi jih zavrnilo, 27 % bi jih omogočilo samo-aplikacijo, 15 % bi jih iskalo smernice, 15 % jih ni prepričanih, 5 % bi jih ocenilo tveganje za vsak primer posebej.	Nedovoljeno konopljinu olje (KO).
8. Relationship of Cannabis Use to Patient-Reported Symptoms in Cancer Patients Seeking Supportive/Palliative Care (Donovan idr. 2019)	Retrospektivna študija (od januarja 2014 do maja 2017)	Določiti, v kolikšni meri so bolniki, ki iščejo specializirano upravljanje simptomov, uporabljali THC in subjektivno poročajo o uživanju konoplje, ter primerjati resnost simptomov povezanih z rakom med uporabniki in neuporabniki.	Udeleženi je bilo 816 bolnikov z rakom, ki so bili napoteni v ambulantno za podporno medicino za specializirano zdravljenje simptomov. THC je bil merjen v urinu in samo-ocenili so uporabo konoplje. Opravljena je bila frekvenčna analiza. (Florida)	Pogostost uživanja konoplje: 19,12 % bolnikov je pozitivno testiralo THC v urinu; od teh jih je 0 % samo-razkrito uporabo konoplje. Bolniki, ki uživajo konopljo: so mlajši ($\mu = 49,2$ v primerjavi z 56,2 leta; $p < 0,0001$), kadilci so dvakrat pogostejši (OR = 2,28, 95 % CI = 1,49–3,49), imajo krajši čas od postavitve diagnoze (2,0 leta v primerjavi z 2,6; $p = 0,05$), večja je verjetnost, da so prejeli radioterapijo (OR = 1,43, 95 % CI = 1,01–2,04).	Namen ZOK: konoplja, ki se uporablja za podporno / paliativno nego pri raku. Simptomi in prediktorji bolnikov, ki uživajo konopljo: višje stopnje zmernih do hudih simptomov utrujenosti, pomanjkanja apetita, tesnobe, depresije in težav s spanjem ($p < 0,05$), višje stopnje zmerne do hude bolečine, zaspanosti, slabosti, zasoplosti, zaprtja in slabšega duševnega in splošnega počutja ($p < 0,05$), zmerni do hudi prediktivni simptomi uživanja konoplje: utrujenost, pomanjkanje apetita, zasoplost, tesnoba, depresija in težave s spanjem, pomembni neodvisni prediktorji uživanja konoplje ($p < 0,05$): mlajši, moški, kadilci in niso deležni obsevanj.	Medicinska ali rekreativna konoplja.
9. Cannabis Use in Young Adult Cancer Patients (Donovan idr. 2020)	Retrospektivna študija pregleda THC v urinu, presečna kvantitativna samo-ocena uporabe konoplje in simptomi povezani z rakom pri mladih odraslih bolnikih z rakom.	Določiti stopnjo uživanja konoplje pri mladih odraslih bolnikih z rakom, določiti demografske in klinične korelacije v uporabi in preučiti razlike v zmernih do hudih simptomih med uporabniki in neuporabniki.	Udeleženi so bili mladi bolniki z rakom stari med 18 in 39 let, ki so bili napoteni v ambulantno za podporno medicino za specializirano zdravljenje simptomov. (Florida)	Pogostost uživanja konoplje: 30 % mladih odraslih bolnikov z rakom je imelo pozitiven THC test urina. Bolniki, ki uživajo konopljo: so bili pogostejše moški kot ženske, so prav tako imeli izkušnje s kajenjem – vsaj 100 cigaret, bili so nedavno diagnosticirani.	Namen ZOK: konoplja, ki se uporablja za podporno/paliativno nego pri raku. Simptomi in prediktorji bolnikov, ki uživajo konopljo: uporaba konoplje je bila povezana z zmerno do hudo simptomatologijo pri uporabnikih, ki vključuje bolečino, slabost, pomanjkanje apetita, zaprtje, težave s spanjem in slabše splošno počutje.	Medicinska ali rekreativna konoplja.

Naslov, avtor (leto objave)	Raziskovalna metoda (obdobje)	Namen	Analiza in vzorec (država)	Rezultati Cilj 1: pogostost / značilnosti	Rezultati Cilj 2: namen: npr. bolezen, simptomi, učinki, storitve	Rezultati Cilj 3: dostop: medicinska / nedovoljena / rekreativna konoplja
10. Daily Cannabis Users with Sickle Cell Disease Show Fewer Admissions than Others with Similar Pain Complaints (Curtis idr. 2020)	Opisna presečna študija (od maja 2017 do oktobra 2017)	Preučiti učinke uporabe konoplje pri srpastocelični anemiji na akutne in kronične bolečine in druge pokazatelje kakovosti življenja.	Vključenih 50 sodelujočih, subjekti so bili odrasli (stari ≥ 18 let) z diagnozo SCD. Opisne statistike so bile izračunane za demografske podatke, hi-kvadrat test za razloge med skupinami, primerjave PRO-jev z enosmerno	Pogostost uživanja konoplje: 45 % jih je uporabljalo v zadnjih 30 dneh; od teh 46 % dnevno, 36 % tedensko, 14 % mesečno in 5 % manj kot mesečno.	Vsi uporabniki so kot najpogostejši razlog za uživanje konoplje izbrali lajšanje bolečin. Simptomi vsakodnevnih uporabnikov, sprejemi in obiski pri ER: so imeli višjo oceno resnosti bolečinskih epizod (56,7 v primerjavi z 48,8, $p = 0,02$), so imeli 1,8 manj letnih sprejemov v bolnišnico ($p = 0,01$) in 1,2 manj letnih obiskov urgence ($p = 0,01$).	Rekreativni in medicinski razlog za uživanje rekreativne konoplje: med vsakodnevnimi uporabniki in vsemi drugimi uporabniki ni bistvene razlike v razlogu za uživanje konoplje (medicinski in rekreativni).
11. Marijuana Use in Adults Living with Sickle Cell Disease (Roberts idr. 2018)	Retrospektivna (1. 2. 2013) in presečna kvantitativna študija (maj 2015)	Boljše razumevanje uporabe konoplje med bolniki s srpastocelično anemijo.	Analizirani so bili testi THC v urinu iz bolnišničnega laboratorija (57) od 1. 2. 2013 do 30. 8. 2014. Opravljena je bila tudi anonimna raziskava o uporabi konoplje (58) v obdobju od marca do maja 2015	Pogostost uživanja konoplje: med 58 anketiranimi bolniki jih je 42 % poročalo o uporabi konoplje v zadnjih 2 letih, 13 % mesečno, 21 % manj kot mesečno, 29 % tedensko in 33 % dnevno.	Prednostne zaznane medicinske indikacije za uporabo konoplje: 93 % bolečina, 71 % spanje, 71 % tesnoba, 63 % apetit, 33 % rekreativno; 79 % zmanjšana uporaba zdravil proti bolečinam.	V času raziskave je Connecticut imel vzpostavljen program medicinske konoplje; vendar srpastocelična anemija vanj ni bila uvrščena, zato predpostavljamo uporabo rekreativne konoplje.

Na osnovi postavljenih ciljev študije smo izbrali 11 raziskav samozdravljenja s kanabinoidi v obdobju 2012–2020. Med enajstimi (100 %) izbranimi študijami je bilo 10 (91 %) presečnih študij in 4 (36 %) retrospektivne, od teh 3 (75 %) presečne in retrospektivne. Retrospektivne raziskave so bile opravljene za obdobje 2002–2017, presečne pa za obdobje 2009–2020. Anketiranih je bilo skupaj 5188 udeležencev, analiza vzorcev presečnih raziskav je bila opravljena na skupaj 4328 udeležencih, povprečna velikost vzorca pa je bila 481 udeležencev. Raziskave so bile izpeljane na vzorcih različnih velikosti (od 38 do 1352) v skupaj 31 državah. Od 11-ih raziskav jih je bilo 10 (91 %) izvedenih direktno na uporabnikih, ena (9 %) raziskava pa posredno na njihovih skrbnikih – inštituciji. V raziskave so bile vključene osebe različnih starostih, od otrok do odraslih oseb.

Pogostost uporabe kanabinoidov za samozdravljenje

Od skupaj anketiranih 5188 udeležencev se jih je 2294 (44 %) samoocenilo, da je uporabljalo kanabinoide/konopljo: pred pričetkom zdravstvenega stanja 729 (32 %), trenutno 361 (16 %), dnevno 660 (29 %), tedensko oz. v zadnjem tednu 518 (23 %), mesečno 11 (1 %) in manj kot mesečno 14 (1 %).

Bolezni, simptomi in učinki pri samozdravljenju s kanabinoidi

Raziskave so pokazale, da imajo različne skupine, povezano tudi z njihovo osnovno morbiditeto, temu primerne tudi različne namene uživanja kanabinoidov. Pri atletih je bila v raziskavi Zeiger (2019) najvišje ocenjena »umirjenost« ($\mu = 1,84$ od 3), potem »dobro počutje« ($\mu = 1,5$) in nazadnje »neželene učinki« ($\mu = 0,65$). V raziskavi Janichek (2012) je največ rednih uporabnikov rekreativne konoplje, ki tudi kadijo (75 %), samoocenilo, da želi zmanjšati ali ustaviti uporabo tobaka, 73 % užívalcev alkohola »verjetno ne« in »zagotovo ne« želi zmanjšati ali prenehati uporabljati alkohol. 58 % posameznikov, ki so uživali drugo snov, »verjetno ne« in »zagotovo ne« želi zmanjšati ali prenehati uporabljati le-to. Najpogostejša zdravstvena stanja za uporabo zdravil na osnovi konoplje so: 11,9 % – bolečina v hrbtu, 6,9 % – motnja spanja, 6,7 % – depresija, 6,2 % – bolečine zaradi poškodbe ali nesreče in 4,1 % – multipla skleroza (Hazekamp idr. 2017, 202). Ostala zdravstvena stanja oz. morbiditete, pri katerih je bila raziskana uporaba kanabinoidov za lajšanje simptomov, so tudi: kronična bolečina, ki vključuje fibromialgijo (Ste-Marie idr. 2012), pri ljudeh s HIV-om so dnevni uporabniki konoplje imeli 30 % višjo stopnjo biomarkerjev vnetnih citokinov kot neuporabniki ($p = 0,03$) (Krsak idr. 2020, 1); pri Gilles de la Touretteov sindromu, kjer je prišlo do 93 % primerov izboljšanja kakovosti življenja, 80 % subjektivnega izboljšanja simptoma tikov in tudi 55 % izboljšanja komorbiditet: OCB/OCD, ADHD in motenj spanja zaradi uporabe zdravil na osnovi kanabinoidov (ZOK) (Milosev idr. 2019, 265); ZOK se uporabljajo pri obvladovanju simptomov, ki omejujejo življenje otrok v hospicijih (Tatterton in Walker 2019); pri paliativni negi obolenih od raka pri simptomih, kot so: utrujenost, pomanjkanje apetita, tesnoba, depresija, težave s spanjem, bolečine, slabosti, zasoplosti in zaprtje (Donovan idr. 2019; Donovan idr. 2020); ter pri srpastocelični anemiji pri simptomih: bolečina, spanje, tesnoba, apetit in zmanjšanje uporabe zdravil proti bolečinam (Curtis idr. 2020; Roberts idr. 2020).

Viri kanabinoidov za samozdravljenje

V šestih (56 %) raziskavah je bil vir zagotavljanja konoplje/kanabinoidov rekreativen in zakonit (Ste-Marie idr. 2012; Roberts idr. 2018; Donovan idr. 2019; Zeiger idr. 2019; Curtis in Brandow 2020; Donovan idr. 2020; Krsak idr. 2020), prav tako je bil v šestih (56 %) raziskavah vir zagotavljanja konoplje rekreativen (Janicsek in Reiman 2012; Hazekamp idr. 2017; Donovan idr. 2019; Curtis idr. 2020; Donovan idr. 2020; Krsak idr. 2020) in nezakonit v dveh (Hazekamp idr. 2017; Milosev idr. 2020). Zanimivo je, da rezultati največje mednarodne raziskave o uporabi kanabinoidov v medicinske namene, ki je bila izvedena v 31 državah sveta (Hazekamp idr. 2017), kažejo na to, da je kot vir zdravil na osnovi konoplje (ZOK): 54,4 % – domače gojenje – zakonito ali nezakonito, 57,9 % tistih, ki uporabljajo ZOK na recept, konopljo tudi goji, ter 51,1 % tistih, ki uporabljajo ZOK brez recepta, konopljo tudi goji. V isti raziskavi jih je 97 % izbralo zeliščno konopljo kot najbolj zaželen tip zdravila na osnovi konoplje (ZOK).

Rezultati posamičnih raziskav

V raziskavi Zeiger s sodelavci (2019) so v študiji uporabe konoplje atletov v ZDA ugotovili, da obstajajo tri skupine atletov, ki uporabljajo konopljo: (1) starejši športniki, ki primarno uporabljajo medicinski CBD, so uporabljali konopljo s CBD v 100 % v medicinske namene, manj kot 2-krat na dan, in 98,6 % jih je konopljo uživalo manj kot tri leta; (2) športniki različnih starosti, ki uživajo konopljo s THC in CBD rekreativno, so konopljo uživali ≤ 2-krat na dan iz različnih razlogov, z različnimi načini uporabe konoplje in različnimi obdobji od prve uporabe in (3) športniki različnih starosti, ki uživajo konopljo najdlje, so konopljo uporabljali več kot tri leta, pri čemer jih je 70,1 % uporabljalo mešanico THC in CBD in 0 % konopljo samo s CBD. Ta skupina je vsebovala več mlajših (59,7 %), kjer jih je 77,9 % uživalo konopljo tako medicinsko kot rekreativno, 36,4 % pa jih konopljo uživa več kot dvakrat na dan. Raziskovalna faktorska analiza učinkov je dala tri-faktorsko rešitev: dobro počutje (povečanje energije, izboljšane atletske sposobnosti, manj bolečine, manj krčev mišic in zmanjšanje slabosti), umirjenost (pomaga pri spanju, sprošča in zmanjšuje napetost) in neželeni učinki (dihalni, kardiovaskularni, psihološki). Faktor umirjenosti je pokazal najvišjo relativno srednjo vrednost (1,84 od 3), medtem ko je imel faktor neželenih učinkov najnižjo relativno srednjo vrednost (0,65 od 3) (Zeiger idr. 2019).

Janicsek in Reiman (2012) sta pri študiji rednih uporabnikov medicinske konoplje ugotovila, da poleg 88 % uporabnikov dnevni uporabnikov medicinske konoplje, 55 % uživa tudi alkohol, 25 % tobak in 15 % druge opojne substance. Od posameznikov, ki so uporabljali drugo snov, farmacevtska zdravila predstavljajo 58,70 % uporabljenih snovi, od tega opijatni farmacevtski izdelki predstavljajo 39,13 % uporabljenih snovi (Janicsek in Reiman 2012).

Raziskava Hazekamp s sodelavci (2017) o medicinski uporabi konoplje in kanabinoidov iz leta 2012, ki je bila izvedena v okviru Mednarodnega združenja za kanabinoidna zdravila (IACM), je najobširnejša raziskava te vrste, ki je potekala v 31 državah sveta. Bolnike, ki so uživali konopljo ali kanabinoide, so anketirali o njihovih izkušnjah z različnimi metodami aplikacije (Hazekamp idr. 2017).

Načini administracije kanabinoidov

Od 953 udeležencev so 903 (94,8 %) poročali, da so poskusili vsaj eno obliko inhalacijske administracije zdravila na osnovi konoplje (ZOK), 653 (68,5 %) jih ima izkušnje z neko obliko oralne ali sublingvalne administracije. 97 % jih je ZOK izbralo kot najbolj zaželeno za zdravljenje svojega zdravstvenega stanja (Hazekamp idr. 2017, 201–202).

Zdravstvena stanja samozdravljena s kanabinoidi

Med 47 zdravstvenimi stanji, ki jih lajša ZOK, so bili na prvih petih mestih: bolečina v hrbtu (11,9 %), motnja spanja (6,9 %), depresija (6,7 %), bolečine zaradi poškodbe ali nesreče (6,2 %) in multipla skleroza (4,1 %) in drugo (8,4 %). Večina udeležencev (80,4 %) je navedla, da jih je zdravnik zdravil zaradi njihovega posebnega zdravstvenega stanja. Udeleženci so med 22 simptomi, za katere so iskali pomoč ZOK, med prvih pet postavili: kronična bolečina (29,2 %), tesnoba (18,3 %), izguba apetita in/ali teže (10,7 %), depresija (5,2 %) ter nespečnost ali motnja spanja (5,1 %). Raziskava ni pokazala jasnih razlik med zazanim simptomatskim izboljšanjem zdravstvenega stanja in prednostno metodo vnosa ZOK (Hazekamp idr. 2017, 202).

Predhodna uporaba zdravil na osnovi konoplje

Večina od 953 udeležencev (76,5 %) je navedla, da so uživali konopljo pred začetkom njihovega zdravstvenega stanja. Na vprašanje, kje so si nabavili ZOK, so udeleženci poročali: 10,4 % iz uradnih virov, 26,3 % iz neuradnih ali toleriranih prodajal (kavarna, medicinski pripomoček za marihuano ali klub kupcev); 54,4 % – domači ali zakoniti ali nezakoniti in 43,3 % iz drugih virov. Med tistimi, ki uporabljajo ZOK na recept, jih je 57,9 % poročalo, da je vir konoplje domače gojenje, pri tistih brez recepta pa 51,1 %. Pričujoča raziskava se osredotoča tudi na: odmerjanje in učinke, število vnosov, prvi učinek, trajanje učinkov, prednosti različnih načinov aplikacije: enostavnost določanja odmerka in natančnega doziranja, pripravo in vnos, neželene učinke in stroške, kar pa ni v obsegu naše raziskave (Hazekamp idr. 2017, 202).

V raziskavi Ste-Marie s sodelavci (2012), kjer raziskujejo uporabo kanabinoidov pri pacientih s fibromialgijo, ugotavljajo, da je izmed 457 bolnikov z diagnozo FM, ki so bili napoteni na center za zdravljenje s terciarno zdravstveno oskrbo, kanabinoide uživalo 13 % vseh bolnikov, od tega jih je 80 % uživalo rastlino konopljo, 24 % jih je uporabljalo kanabinoide na recept in 3 % so uporabljali rastlino konoplje in kanabinoide na recept. 33 % vseh moških je uživalo kanabinoide (Ste-Marie idr. 2012).

Krsak s sodelavci (2020) v raziskavi moških s HIV-om, kjer preučuje povezavo uporabe konoplje in stopnje vnetnih faktorjev, ugotavlja, da je bilo 20–25 % vseh s serostatusom HIV dnevnih uporabnikov konoplje, 20–25 % pa je bilo tedenskih uporabnikov. Preostalih 50 % uporabnikov je bilo mesečnih ali manj pogostih uporabnikov. Edina statistično pomembna razlika glede na stanje uporabe konoplje je 30 % višja stopnja biomarkerjev vnetnih citokinov pri dnevnih uporabnikih konoplje kot pri neuporabnikih ($p = 0,03$). Povezave med vsakodnevno uporabo konoplje in vnetnimi biomarkerji pri serostatusu HIV se niso razlikovale (Krsak idr. 2020).

V raziskavi zdravljenja Gilles de la Tourette sindroma (GTS) z zdravili na osnovi konoplje – ZOK, Milosev s sodelavci (2019) ugotavlja, da je med 38 pacienti GTS, ki so za zdravljenje uporabljali ZOK (ulično konopljo, nabiksimol, dronabinol ali medicinsko konopljo), 66 % preferiralo zdravljenje s konopljo, bogato s THC-jem, 18 % dronabinol, 11 % nabiksimoli in 5 % ulično konopljo. ZOK je privedel do subjektivnega izboljšanja tikov (približno 60 % v 85 % obravnavanih primerov), komorbiditet (55 % obravnavanih primerov, najpogosteje OCB/OCD, ADHD in motenj spanja) ter kakovosti življenja (93 %). Bolniki so ocenili, da je konoplja z visoko vsebnostjo THC bolj učinkovita in se lažje prenaša kot nabiksimol in dronabinol (Milosev idr. 2019).

Tatterton s sodelavci (2019) v študiji uporabe nepredpisanih zdravil na osnovi konoplje (ZOK) v otroških hospicijih v Veliki Britaniji ugotavlja, da v 40 anketiranih otroških hospicijih, kar predstavlja 74 % britanskih otroških hospicev, približno 87,5 % hospicev ve za otroke, ki terapevtsko uporabljajo smolo na osnovi kanabisa (SK), 69 % teh hospicev je prejelo zahteve za SK, 52 % jih ne bi moglo aplicirati ZOK, 15 % jih je iskalo smernice, 13 % jih je razmišljalo o administraciji na individualni osnovi in le 10 % jih je apliciralo ZOK. Hospici so poudarili, da je bilo zaradi pomanjkanja razpoložljivih smernic odločanje o aplikaciji ZOK bolj zahtevno (Tatterton idr. 2019).

V raziskavi Donovan s sodelavci (2019), v kateri raziskujejo uporabo konoplje v paliativne namene pri pacientih z rakom, ugotavljajo, da je bil pri 19,12 % bolnikov zaznan THC v urinu; med temi jih je 0 % predhodno poročalo o uporabi konoplje. Bolniki, ki so uživali konopljo, so bili mlajši ($\mu = 49,2$ v primerjavi z 56,2 leta; $p < 0,0001$), dvakrat pogostejši so kadilci. Uporaba konoplje je bila pomembno povezana z višjimi stopnjami zmernih do hudih simptomov utrujenosti, pomanjkanja apetita, tesnobe, depresije in težav s spanjem ($p < 0,05$). Uporaba konoplje ni bila pomembno povezana z višjimi stopnjami zmerne do hude bolečine, zaspanosti, slabosti, pomanjkanja sape, zaprtja in slabšega duhovnega počutja in splošnega počutja ($p > 0,05$). Regresijska analiza kaže zmerno do hude simptome, ki napovedujejo uporabo konoplje: utrujenost (OR = 1,69, 95 % CI = 1,03–2,77), pomanjkanje apetita (OR = 2,25, 95 % CI = 1,54–3,29), kratka sapa (OR = 1,55, 95 % CI = 1,04–2,31), tesnoba (OR = 1,57, 95 % CI = 1,08–2,27), depresija (OR = 1,56, 95 % CI = 1,08–2,25) in težave s spanjem (OR = 2,07, 95 % CI = 1,35–3,15) (Donovan idr. 2019).

V raziskavi Donovan s sodelavci (2020), v kateri raziskujejo uporabo konoplje pri mladih odraslih pacientih z rakom, ugotavljajo, da je 30 % mladih odraslih bolnikov z rakom pozitivno testiranih za THC v urinu, uporabniki konoplje so pogosteje moški, v življenjski dobi so pokadili najmanj 100 cigaret in da so jim pred kratkim postavili diagnozo. Uporaba konoplje je bila povezana z zmernimi do hudimi simptomi povezanimi z bolečino, slabostjo, pomanjkanjem apetita, zaprtjem, težavami s spanjem in slabšim splošnim počutjem (Donovan idr. 2019).

Curtis s sodelavci (2020) v svoji raziskavi preučuje uporabo konoplje pri pacientih s srpastocelično anemijo in ugotavlja, da je od 49 sodelujočih bolnikov 22 (45 %) poročalo o uživanju konoplje v zadnjih 30 dneh. Med tistimi, ki so uživali konopljo v zadnjih 30 dneh, jih je 10 (46 %) poročalo o dnevni uporabi, 8 (36 %) jih je poročalo o tedenski uporabi, 3 (14 %) so poročali o mesečni uporabi, 1 (5 %) pa je poročal o manj kot mesečni uporabi. Dnevni uporabniki so imeli višje ocene resnosti bolečinskih epizod (56,7 v primerjavi z 48,8, $p = 0,02$). Dnevni uporabniki so poročali o hujših bolečinskih epizodah, kljub temu pa so imeli 1,8 manj letnih sprejev v bolnišnično oskrbo ($p = 0,01$) in 1,2 manj letnih obiskov urgence ($p = 0,01$), imeli so podobno količino administriranih opiatov in dolžino bivanja. Obe skupini sta kot najpogostejši razlog za uživanje konoplje izbrali lajšanje bolečin (Curtis idr. 2020).

Roberts s sodelavci (2018) v svoji študiji o uporabi konoplje med odraslimi, ki imajo srpastocelično anemijo, ugotavlja, da jih je 42 % poročalo o uporabi konoplje v zadnjih dveh letih, 13 % o mesečni uporabi, 21 % manj kot mesečni, 29 % tedenski in 33 % dnevni. Večina uporabnikov je identificirala pet zdravljalnih indikacij: 92 % bolečine, 71 % spanje, 71 % tesnoba, 63 % apetit, 33 % rekreativno. 79 % jih je poročalo o zmanjšani uporabi zdravil proti bolečinam. Med 57 bolniki je bilo 18 % pozitivno testiranih samo na kanabinoide, 12 % pozitivno na kokain in/ali fenciklidin, 5 % pa pozitivno na kanabinoide in na kokain/fenciklidin. Po uvrstitvi srpastocelične anemije na listo upravičenih diagnoz za uporabo medicinske konoplje je v intervalu 1,5 leta 44 bolnikov zaprosilo za dovoljenje za uporabo (Roberts idr. 2018).

4. RAZPRAVA

Znotraj 11-ih raziskavah, ki smo jih obdelali v tej pregledni študiji, je bilo anketiranih skupaj 5188 udeležencev v 31 državah, vključene so bile osebe različnih starostih. Od vseh anketiranih udeležencev jih je 2294 (44 %) samoocenilo, da so uporabljali kanabinoide/konopljo pred pričetkom zdravstvenega stanja. V raziskavi Hazekampa in sodelavcev (2013) 54,4 % anketirancev trdi, da sami gojijo konopljo za medicinske namene zakonito ali nezakonito; 57,9 % tistih, ki jemljejo predpisana zdravila na osnovi konoplje na recept, pa konopljo goji doma (Hazekamp idr. 2017, 9). Spremljanje vedenja ljudi, ki se sami zdravijo s kanabinoidi, je pomembno. V strokovni literaturi sta pri samozdravljenju opisani dve skrajni vedenji: 1. zavestna uporaba nepredpisanih zdravil za zdravljenje diagnosticiranega ali nediagnosticiranega stanja ali 2. uporaba (pogosto prepovedanih) drog za zavestno ali podzavestno zdravljenje fizičnega ali psihičnega stanja. Prva uporaba zavestno cilja na določeno bolezensko stanje, druga pa je lahko le izgovor v procesu nastajanja motnje zlorabe opojnih substanc (Suh idr. 2008, 20).

Analizirane raziskave kažejo, da imajo različne skupine ljudi, ki se samozdravijo s kanabinoidi, tudi različno osnovno morbiditeto: MS, FM, HIV, GTS, OCB/OCD, ADHD, motnje spanja, rak, srpastocelična anemija ipd. Različne morbiditete imajo različne simptome, ki pa se dostikrat prekrivajo. Temu primerno se kanabinoidi uporabljajo najpogosteje pri sledečih simptomih: bolečina (Ste-Marie idr. 2012, 10; Hazekamp idr. 2017, 9), motnja spanja (Hazekamp idr. 2017, 9; Roberts idr. 2018, 17; Donovan idr. 2019, 14; Milosev idr. 2019, 12; Curtis idr. 2020, 16; Donovan idr. 2020, 15), depresija in tesnoba (Hazekamp idr. 2017, 9; Roberts idr. 2018, 17; Donovan idr. 2019, 14; Curtis idr. 2020, 16; Donovan idr. 2020, 15) in pomanjkanje apetita (Roberts idr. 2018, 17; Donovan idr. 2019, 14; Curtis idr. 2020, 16; Donovan idr. 2020, 15). Kljub temu, da so mnoge od zgornjih morbiditet uvrščene v zdravstvene zavarovalne sheme držav in so pacienti opravičeni do medicinskih ZOK, pa je samozdravljenje in gojenje konoplje tudi tam še vedno močno prisotno. Stroški konoplje bi lahko bili razlog, da nekateri bolniki gojijo svojo konopljo, kar je lahko še najbolj očitno pri bolnikih, ki potrebujejo zelo velik odmerek kanabinoidov, ki si jih trenutno finančno ne morejo privoščiti zaradi visokih cen farmacevtskih kanabinoidnih pripravkov (Hazekamp in Pappas 2016, 19). Opazimo pa lahko, da zgornje morbiditete ne odstopajo dosti od morbiditet, za katere strokovnjaki ocenjujejo, da so kanabinoidi pri njih učinkoviti (Ferjan idr. 2015). To nas lahko usmerja v razmišljanje, da gre pri tem za skupino bolnikov, ki zavestno uporabljajo kanabinoide za zdravljenje točno določenega bolezenskega stanja, kjer je skrb o zlorabi opojnih substanc temu primerno manjša.

V šestih (56 %) raziskavah je bil vir zagotavljanja konoplje/kanabinoidov za samozdravljenje rekreativen – zakonit (Ste-Marie idr. 2012, 10; Hazekamp idr. 2017, 9; Roberts idr. 2018, 17; Donovan idr. 2019, 14; Zeiger idr. 2019, 7; Curtis idr. 2020, 16; Donovan idr. 2020, 15; Krsak idr. 2020, 11), prav

tako je bil v šestih (56 %) raziskavah vir zagotavljanja konoplje rekreativen in nezakonit (Janichek in Reiman 2012, 8; Hazekamp idr. 2017, 9; Donovan idr. 2019, 14; Milosev idr. 2019, 12; Curtis idr. 2020, 16; Donovan idr. 2020, 15; Krsak idr. 2020, 11). Razlogov za tako visoko stopnjo pridobljenih ilegalnih kanabinoidov za samozdravljenje je lahko več: razlika v ceni med medicinsko odobrenimi ZOK in tistimi na prostem ali ilegalnem trgu, večja pestrost ponudbe nereguliranega in ilegalnega trga kanabinoidov ter nejasna ločnica med rekreativnimi uporabniki in tistimi, ki kanabinoide dejansko uporabljajo za zdravljenje. Rezultati te pregledne raziskave kažejo na to, da jasne črte med enim in drugimi uporabniki ni mogoče potegniti ter da skupina tistih, ki se samozdravi, kanabinoide zaradi pestrosti ponudbe in cene le-teh pridobiva tudi izven medicinskih in pri ilegalnih virih. Zato sta za zaščito zdravja bolnikov v Sloveniji izjemno pomembna tako izobraževanje bolnikov o kakovosti in tveganjih samozdravljenja s kanabinoidi kot tudi regulacija trga rekreativnih in medicinskih kanabinoidov.

5. ZAKLJUČEK

Kanabinoidi so učinkoviti pri zdravljenju približno dvajsetih bolezenskih stanj. V Sloveniji je s spremembo zakona leta 2014 dovoljena upora kanabinoidov v medicinske namene. Kljub temu je predpisovanje kanabinoidov v Sloveniji izjemno redko in se uporablja predvsem v nekaterih terciarnih ustanovah. Bolniki z različnimi kroničnimi obolenji, ki ne najdejo rešitve v klasični medicinski oskrbi, se tudi v Sloveniji samozdravijo s kanabinoidi. Ker področje samozdravljenja v Sloveniji ni raziskavo, smo s to presečno raziskavo pregledali izkušnje s samozdravljenjem s stališča bolnikov v državah, ki so to področje že uredile. Izkazalo se je, da je približno polovica vseh bolnikov kanabinoide uporabljala že pred nastankom bolezni ter da jih več kot polovica goji konopljo v samooskrbi – tudi tisti, ki jo lahko dobijo na recept. Kljub temu, da so mnoge od morbiditet, pri katerih se uporabljajo kanabinoidi za samozdravljenje, uvrščene v zdravstvene zavarovalne sheme držav, je samozdravljenje in gojenje konoplje še vedno močno prisotno, pri tem pa je bila več kot polovica kanabinoidov za samozdravljenje pridobljena iz ilegalnih virov. Iz rezultatov te pregledne raziskave lahko zaključimo, da sta za zaščito zdravja bolnikov izjemno pomembna tako izobraževanje bolnikov o kakovosti in tveganjih samozdravljenja s kanabinoidi kot tudi regulacija trga rekreativnih in medicinskih kanabinoidov v Sloveniji.

Omejitev te presečne raziskave je predvsem v tem, da je bila analiza narejena na primarnih raziskavah, ki so potekale v državah, ki imajo različno zgodovino uporabe konoplje, drugačno pravno ureditev, zdravstveni sistem in kulturne značilnosti. Ko gre za samozdravljenje, pa so te spremenljivke odločilnega pomena. Ta presečna raziskava lahko služi kot izhodišče za nadaljnje primarne raziskave o problematiki in navadah bolnikov, ki uporabljajo kanabinoide za samozdravljenje v Sloveniji. Takšne raziskave bi morale nasloviti področja samozdravljenja s kanabinoidi, kot so odmerjanje in učinki, število vnosa, prvi učinek, trajanje učinkov, prednosti različnih načinov aplikacije, enostavnost določanja odmerka in natančnega doziranja, priprava in vnos, neželeni učinki in stroški.

LITERATURA

1. Curtis, Susanna A.; Brandow, Amanda M.; DeVeaux, Michelle; Zeltermam, Daniel; Devine, Lesley in Roberts, John D. 2020. Daily Cannabis Users with Sickle Cell Disease Show Fewer Admissions than Others with Similar Pain Complaints. *Cannabis and Cannabinoid Research* 10 (10). Dostopno na: <https://doi.org/10.1089/can.2019.0036> (26. marec 2020).
2. Červek, Josipina Ana in Červek, Matej. 2016. Uporaba kanabinoidov v onkologiji. *Farmacevtski vestnik* 67: 80–86. Dostopno na: <http://www.sfd.si/uploads/datoteke/ervek.pdf> (4. februar 2020).
3. Červek, Josipina Ana. 2017. *Smernice za zdravljenje s kanabinoidi in klinična pot zdravljenja s kanabinoidi*. Ljubljana: Onkološki inštitut Ljubljana. Dostopno na: http://www.drmed.org/wp-content/uploads/2014/06/Smernice_in_klinicna_pot_za_zdravljenje_s_kanabinoidi_2017-1.pdf (4. februar 2020).
4. Donovan, Kristine A.; Chang, Young D.; Oberoi-Jassal, Ritika; Rajasekhara, Sahana; Smith, Joshua; Haas, Meghan in Portman, Diane G. 2019. Relationship of Cannabis Use to Patient-Reported Symptoms in Cancer Patients Seeking Supportive/Palliative Care. *Journal of palliative medicine* 22 (10). Dostopno na: <https://doi.org/10.1089/jpm.2018.0533> (17. marec 2020).

5. Donovan, Kristine A.; Chang, Young D.; Oberoi-Jassal, Ritika; Rajasekhara, Sahana; Smith, Joshua; Haas, Meghan in Portman, Diane G. 2020. Cannabis Use in Young Adult Cancer Patients. *Journal of palliative medicine* 9 (1). Dostopno na: <https://doi.org/10.1089/jayao.2019.0039> (17. marec 2020).
6. Ferjan, Ilonka; Kržan, Mojca; Lipnik-Štangelj, Metoda; Žiberna, Lovro; Stanovnik, Lovro in Černe, Katarina. 2015. Farmakologija kanabinoidov (Pharmacology of cannabinoids). *Zdrav Vestn* 84: 456–71.
7. Gorenc, Anja. 2019. *Zaradi predpisovanja kanabinoidov prijava zdravnika*. Dostopno na: <https://www.sta.si/2697685/zaradi-predpisovanja-kanabinoidov-prijava-zdravnika> (19. november 2019)
8. Hazekamp Arno in Pappas, George. 2016. *Handbook of Cannabis: Chapter 17: Selfmedication with cannabis*. Oxford University Press. Dostopno na: <https://www.researchgate.net/publication/332736330> (8. april 2020).
9. Hazekamp, Arno.; Ware, Mark A.; Muller-Vahl, Kirsten R.; Abrams, Donald in Grotenhermen, Franjo. 2017. The Medicinal Use of Cannabis and Cannabinoids – An International Cross-Sectional Survey on Administration Forms. *Journal of Psychoactive Drugs* 45 (3): 199–210. Dostopno na: <https://doi.org/10.1080/02791072.2013.805976> (7. marec 2020).
10. Janichek, Jennifer L. in Reiman, Amanda. 2012. Clinical service desires of medical cannabis patients. *Harm Reduction Journal* 9: 12. Dostopno na: <https://harmreductionjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7517-9-12> (7. marec 2020).
11. Kostnapfel, Tatja; Turk, Nastja in Korošec, Aleš. 2019. *Poraba ambulantno predpisanih zdravil v Sloveniji v letu 2018*. NIJZ. Dostopno na: https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/poraba_zdravil_2018_0.pdf (20. februar 2020).
12. Krsak, Martin; Wada, Nikolas I.; Plankey, Michael W.; Kinney, Gregory L.; Epeldegui, Marta; Okafor, Chukwuemeka N.; Reuel Friedman, Mackey; Palella, Frank J. in Erlandson, Kristine M. 2020. Self-Reported Cannabis Use and Markers of Inflammation in Men Who Have Sex With Men With and Without HIV. *Cannabis and Cannabinoid Research, Ahead of print*. Dostopno na: <http://doi.org/10.1089/can.2019.0083> (9. marec 2020).
13. Milosev, Leonie M.; Psathakis, Nikolas; Szejko, Natalia; Jakubovski, Ewgeni in Muller-Vahl, Kirsten R. 2019. Treatment of Gilles de la Tourette Syndrome (GTS) with Cannabis-Based Medicine. *Cannabis and Cannabinoid Research, Ahead of print*. Dostopno na: <https://doi/10.1089/can.2018.0050> (14. marec 2020).
14. Ogborne, Alan C., Smart, Reginald G., Weber, Timothy in Birchmore-Timney, Carol. 2000. Who is using cannabis as a medicine and why: an exploratory study. *Journal of Psychoactive Drugs* 32: 435–443. Dostopno na: <https://doi.org/10.1080/02791072.2000.10400245> (4. april 2020).
15. United Nations Office on Drugs and Crime. 2017. *World Drug Report. 2017*. United Nations publication, ISBN: 978-92-1-148291-1, eISBN: 978-92-1-060623-3. Dostopno na: https://www.unodc.org/wdr2017/field/Booklet_1_EXSUM.pdf (4. februar 2020).
16. *Uredba o spremembi in dopolnitvah Uredbe o razvrstitvi prepovedanih drog*, Ur. l. RS, št. 22/2016.
17. Roberts, John D.; Spodick, Jonathan; Cole, Joanna; Bozzo, Janis; Curtis, Susanna in Forray, Ariadna. 2018. Marijuana Use in Adults Living with Sickle Cell Disease. *Cannabis and Cannabinoid Research* 3 (1). Dostopno na: <https://doi.org/10.1089/can.2018.0001> (26. marec 2020).
18. Ste-Marie, Peter A; Fitzcharles, Mary-Ann; Gamsa, Ann in Shir, Yoram. 2012. Association of Herbal Cannabis Use With Negative Psychosocial Parameters in Patients With Fibromyalgia. *Arthritis Care & Research* 64 (8): 1202–1208. Dostopno na: <https://doi.org/10.1002/acr.21732> (7. marec 2020).
19. Suh, Jesse; Ruffins, Stephen; Robins, C. Edward; Albanese, Mark J. in Khantzian, Edward J. 2008. Self-medication hypothesis – connecting affective experience and drug choice. *Psychoanalytic Psychology* 25 (3): 518–532.
20. Tatterton, Michael J. in Walker, Charlotte. 2019. The Prevalence of Nonprescription Cannabinoid-Based Medicines in British Children’s Hospices: Results of a National Survey. *Journal of palliative medicine* 22 (10). Dostopno na: <https://doi.org/10.1089/jpm.2018.0522> (14. marec 2020).
21. Zeiger, Joanna S.; Silvers, William S.; Fleegler, Edward M. in Zeiger, Robert S. 2019. Cannabis use in active athletes: Behaviors related to subjective effects. *PLoS ONE* 14 (6): e0218998. Dostopno na: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218998> (4. marec 2020).

Nika Šlamberger, dipl. fiziot.

Nevrorehabilitacijski center Itero

Špela Bobek, dipl. fiziot.

Alma Mater Europaea – Evropski center, Maribor

VPLIV ROBOTSKO PODPRTE TERAPIJE NA FUNKCIJO ZGORNJE OKONČINE PRI BOLNIKI PO MOŽGANSKI KAPI – SISTEMATIČNI PREGLED LITERATURE THE IMPACT OF ROBOTIC-ASSISTED THERAPY ON UPPER LIMB FUNCTION IN STROKE PATIENTS – SYSTEMATIC REVIEW OF THE LITERATURE

POVZETEK

Uvod: Robotska nevrorehabilitacija je idealna za rehabilitacijo gibov in gibanja, saj se lahko raven robotske terapije nastavi na raven poškodbe bolnika in tako spodbudi odprava kompenzacijskih navad ter izboljša funkcija prizadete okončine. Namen raziskave je raziskati vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi.

Metoda: Raziskava temelji na raziskovalnem pristopu metaanalize. Raziskave, ki smo jih vključili v analizo, so bile objavljene v zadnjih petih letih kot izvirni znanstveni članki, dostopni v mednarodnih bazah podatkov Hocoma aDIHbrand Research Publications, MEDLINE in COBISS; obravnavale so vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi v primerjavi s konvencionalno terapijo. Glede na vključitvena merila smo v analizo uvrstili osem prispevkov.

Rezultati: Rezultati pestih študij, vključenih v metaanalizo, so pokazali, da ima robotsko podprta terapija statistično pomemben vpliv na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi v primerjavi s konvencionalno terapijo. Rezultati dveh študij so pokazali, da je robotsko podprta terapija varna in približno enako učinkovita v rehabilitaciji zgornje okončine kot konvencionalna terapija. Za primerjavo vpliva robotsko podprte terapije s konvencionalno terapijo so bili uporabljeni standardizirani testi za ocenjevanje funkcioniranja oseb po možganski kapi: FMA-UE, MI, FIM, BI, MBI, ACER, WMFT, QuickDASH in NIHSS.

Razprava in zaključki: Ugotovitve metaanalize so pokazale, da je robotsko podprta terapija varna ter bolj ali vsaj enako učinkovita pri rehabilitaciji zgornje okončine bolnikov po možganski kapi kot konvencionalna terapija ter da robotsko podprta terapija pozitivno vpliva na motorično delovanje zgornjih okončin, izboljšanje senzomotorike in moči zgornjih okončin, zmanjšanje bolečine in spastičnosti zgornjih okončin ter tudi na izboljšanje kognitivne funkcije in kakovosti življenja bolnikov po možganski kapi.

Ključne besede: robotsko podprta terapija, možganska kap, zgornja okončina, funkcija, konvencionalna terapija.

ABSTRACT

Introduction: Robotic neurorehabilitation is ideal for the rehabilitation of gestures and movement, as the level of robotic therapy can be adjusted to the level of injury for each patient, thus stimulating the elimination of compensatory habits and improving the function of the affected limb. The purpose of the study is to investigate the impact of robotic-assisted therapy on upper limb function in stroke patients.

Methods: The research is based on a meta-analysis research approach. The research we have included in the analysis has been published in the last 5 years as original scientific articles available in the international databases Hocom aDIHbrand Research Publications, MEDLINE and COBISS; they addressed the impact of robot-assisted therapy on upper limb function in stroke patients compared to conventional therapy. According to the inclusion criteria, we included 8 papers in the analysis.

Results: The results of 6 studies included in the meta-analysis showed that robotically assisted therapy has a statistically significant effect on upper limb function in stroke patients compared to conventional therapy. The results of 2 studies have shown that robot-assisted therapy is safe and about as effective in upper limb rehabilitation as conventional therapy. To compare the impact of robotic-assisted therapy with conventional therapy, standardised tests were used to assess the functioning of stroke subjects: FMA-UE, MI, FIM, BI, MBI, ACER, WMFT, QuickDASH, and NIHSS.

Discussion and conclusions: The findings of the meta-analysis showed that robot-assisted therapy is safe and more or at least as effective in the rehabilitation of patients with compromised upper limbs after stroke as conventional therapy, and that robot-assisted therapy has a positive effect on upper limb motor function, improvement in sensorimotor and upper limb strength, pain reduction and spasticity of the upper extremities, as well as improving the cognitive function and quality of life of stroke patients.

Key words: robot-assisted therapy, stroke, upper extremity, function, conventional therapy.

UVOD

Okvara nevrološkega sistema kot posledica bolezni ali poškodbe prizadene več kot milijardo ljudi po svetu. Bolezni oziroma okvare možganov in motnje v delovanju živčevja so eden od največjih javnozdravstvenih problemov v Evropi in zahodnem svetu, predstavljajo namreč kar tretjino vsega bolezenskega bremena družbe. Možgansko-žilne bolezni so bile uvrščene na drugo mesto najpogostejših vzrokov umrljivosti na svetu (Hidler in Sainburg 2011, 42–44). Številke v Sloveniji kažejo, da se zaradi možganske kapi letno zdravi 4400 ljudi. Pojavnost bolezni in umrljivost sta večji pri moških. Ekonomsko breme za družbo v letu 2008 je bilo ocenjeno na 112,1 milijon evrov (Klanjšček 2015, 50–51). Po možganski kapi so funkcijske sposobnosti bolnikov pogosto zmanjšane. Težave s premičnostjo imajo kar v 58 % (McKevitt idr. 2011, 1399). Po možganski kapi imajo bolniki večinoma težave z ravnotežjem, zmanjšano mišično moč in aerobno zmogljivost, posledično pa prehodijo krajše razdalje, hodijo počasneje, med izvajanjem dejavnosti se hitreje utrudijo in so bolj podvrženi padcem (Saunders idr. 2014, 3743).

Okrevanje po možganski kapi je dolgotrajen proces, ki ima dober izplen le, če je rehabilitacija intenzivna, specifična in usmerjena v funkcionalne cilje vsakdanjih aktivnosti (Levin idr. 2009, 4). Rehabilitacija zgornjih udov navadno ni tako uspešna kot rehabilitacija spodnjih udov, posledično slabše okrevanje zgornjih udov vodi v omejevanje vsakdanjih aktivnosti, zmanjšano kvaliteto življenja in odvisnost prizadetega od drugih. Raziskave kažejo, da v akutni fazi približno do 88 % pacientov po možganski kapi kaže senzomotorično disfunkcijo zgornjih udov in ta vztraja pri 55–75 % pacientov dlje kakor tri mesece. Osebe s hemiparezo uporabljajo svojo boljšo roko 6 ur na dan, slabšo pa 3,3 ure na dan, medtem ko zdrave osebe uporabljajo svojo dominantno in nedominantno roko 8–9 ur na dan. Za rehabilitacijo roke obstaja kar nekaj konceptov/pristopov, ki so bolj ali manj podprti z znanstvenimi dokazi (Jeglič 2014, 1). Največ uspehov v terapiji roke s strani znanstvenih dokazov v tem trenutku dobivajo t. i. robotski pripomočki za rehabilitacijo in transkranialne magnetične in električne stimulacije možganov (rTSM, TDCS) (Pomeroy idr. 2011, 35).

Prvi robotski pristopi k rehabilitaciji nevroloških pacientov so se pričeli v 80. letih 20. stoletja, največji razvoj na področju robotike v rehabilitaciji pa se je zgodil v 90. letih (Charnnarong 1991). Rehabilitacijski centri so za rehabilitacijo nevroloških pacientov robotiko pričeli vsakodnevno uporabljati šele v zadnjem desetletju (Hidler in Sainburg 2011, 46). Temeljna ovira uvajanja in uporabe robotike v rehabilitaciji je bilo pomanjkanje dokazov o učinkovitosti vadbe (Mihelj 2019, 2). Terapija s pomočjo robotike nudi več možnosti kot konvencionalna terapija. Terapevtom namreč omogoča, da določijo in spremljajo vsak gib ter hitrost, smer, amplitudo in koordinacijo gibanja med sklepi (Hidler in Sainburg 2011, 46). Robotska nevrorehabilitacija je idealna za rehabilitacijo gibov in

gibanja, saj se lahko raven robotske terapije nastavi na raven poškodbe bolnika in tako spodbudi odprava kompenzacijskih navad ter zmanjšanje poškodb. Celostna rehabilitacijska obravnava mora slediti posameznikovim potrebam, sposobnostim in željam oziroma ciljem, poleg tega pa mora med obravnavo dovoljevati prilagajanja (Grabljevec 2014, 60–61). Robotska rehabilitacija omogoča nadzor nad gibanjem in bolj natančno merjenje gibanja, kar je idealno orodje za pomoč terapevtom pri reševanju izzivov, s katerimi se nemalokrat soočajo. Robotska rehabilitacija temelji na dveh osnovnih predpostavkah, da se načela motoričnega učenja uporabljajo za motorično okrevanje in da se pacienti učijo. Robotska rehabilitacija terapevtom omogoča tudi kvantitativno testiranje teh dveh predpostavk ter tudi merjenje začetne škode in spremembe poškodb kot odgovor na robotsko rehabilitacijo (Abdullah idr. 2007, 47–48, 49–50). V primerjavi s konvencionalnimi terapijami robotska rehabilitacija in eksoskeletni omogočajo terapijo v večjem odmerku in/ali intenzivnost z več sto ponovitvami v eni terapiji. Ključnega pomena pa je, da so robotske naprave v vsakodnevni klinični praksi dobro kombinirane s tradicionalno terapijo (Winstein idr. 2017, 112–113).

Številne individualne študije in sistematični pregledi literature (Chang in Kim, 2013; Masiero idr. 2014; Tefertiller idr. 2011; Waldner idr. 2009; Babaiasl idr. 2016) so pokazale pozitiven učinek robotsko podprtega treninga hoje in robotske rehabilitacije zgornjih okončin. Raziskave so pokazale, da se lahko vsaka peta nezmožnost hoje prepreči, če imajo pacienti redno robotsko rehabilitacijo (Mehrholtz idr. 2013), ter da je robotska rehabilitacija rok pri posameznikih po možganski kapi izboljšala vsakodnevno življenje in funkcijo rok (Mehrholtz idr. 2012).

Namen in cilji

Namen raziskave je raziskati vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi. Terapevtske intervencije s pomočjo robotov nudijo več možnosti kot konvencionalna terapija, saj terapevtom omogočajo neverjetno možnost, da določijo in spremljajo vsako gibanje, hitrost, smer, amplitudo in koordinacijo gibanja med sklepi (Hidler in Sainburg 2011, 46). Na podlagi teh spoznanj smo zastavili naslednje cilje raziskave:

C1: Ugotoviti vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo roke pri bolnikih po možganski kapi.

C2: Ugotoviti vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo roke pri bolnikih po možganski kapi v primerjavi s konvencionalno terapijo.

METODE

Raziskava temelji na kvalitativnih raziskovalnih metodah dela. V prvem teoretičnem delu raziskave je bila uporabljena metoda pregleda literature na področju uporabe sodobne tehnologije in robotike pri rehabilitaciji zgornje okončine nevroloških bolnikov po možganski kapi. Podatki so bili pridobljeni iz javno dostopnih objav publikacij, zbornikov in monografij, ki so uvrščeni v baze podatkov: Hocoma aDIHbrand Research Publications, the U. S. National Library of Medicine premier bibliographic database (MEDLINE), baza podatkov Virtualne knjižnice v Sloveniji (COBISS.SI). Kot ključne besede so bile pri iskanju v različnih kombinacijah uporabljene: sodobna tehnologija, robotsko podprta terapija, možganska kap, rehabilitacija, nevrološki bolniki, zgornja okončina, funkcija roke (angl. modern technology, robot-assisted therapy, stroke, rehabilitation, neurological patients, upper limb, upper limb function). Pri iskanjih v vseh bazah podatkov smo uporabili napredno iskanje. V drugem, empiričnem delu raziskave smo izvedli metaanalizo. Za iskanje ustreznih znanstvenih raziskav s področja uporabe sodobne tehnologije in robotike v nevrorehabilitaciji smo uporabili naslednja merila: izvirni znanstveni članek v reviji, ki je vključen v eno izmed priznanih mednarodnih baz podatkov s področja zdravstva, medicine in promocije zdravja. Iskanje v bazi Medline je bilo ponovljeno še v medmrežnem iskalnem sistemu PubMed, pri katerem smo upoštevali naslednje vključitvene dejavnike;

- objava raziskave v zadnjih petih letih, napredno iskanje, vključitev logičnega operatorja/besedne zveze »and« med dvema in več iskalnimi besedami, vključitev iskanja sorodnih besed;
- izvirni znanstveni članek z recenzijo (»Journal Article«, »Research«, raziskovalni članek); preliminarni in pregledne študije v raziskavo niso bile vključene;
- objava v angleškem jeziku;
- raziskovalni prispevek z opisanim problemom raziskave.

Za iskanje najbolj reprezentativnih in aktualnih raziskav, ki prikazujejo vključitev robotsko podprte terapije, njen vpliv na zgornjo okončino, nevrološke bolnike in možgansko kap, smo v različnih kombinacijah uporabili naslednje ključne besede: stroke, robot, robotics, robot-assisted therapy, rehabilitation, upper limb, upper extremity, functional recovery, motor function. Začetno skupno iskanje v bazah podatkov Hocoma, Medline, Pub-med in Cobiss je v različnih kombinacijah ključnih besed dalo različne rezultate. Izkazalo se je, da je izjemno pomembna terminologija oz. uporabljene ključne besede, ki so bolj kot katero koli drugo vključitveno ali izključitveno merilo določale vsebino in število zadetkov. V različnih kombinacijah in različnih sinonimih ključnih besed smo dobili vsebinsko najboljše rezultate v podatkovni bazi Hocoma aDIHbrand Research Publications pri iskalni kombinaciji »robotics and stroke« (50 zadetkov). Ko smo navedeni kombinaciji priključili »upper limb«, smo dobili 30 zadetkov. Kot izhodišče za izbor raziskav, ki smo jih vključili v metaanalizo, smo tako izbrali nabor 10 zadetkov pri kombinaciji »robotics and stroke and upper limb«, ki je bil najtesneje povezan s cilji in raziskovalnimi vprašanji naše raziskave. Iskanje v bazi podatkov Medline preko medmrežnega sistema PubMed je z enako kombinacijo iskalnih besed »robotics and stroke and upper limb« dalo 29 zadetkov, od tega so 4 zadetki ustrezali vključitvenim merilom. V podatkovni bazi Cobiss smo dobili 3 zadetke pri iskalni kombinaciji »robotics and stroke and upper limb«, pri kateri nobeden izmed člankov ni ustrezal vključitvenim merilom. V končni izbor prispevkov za metaanalizo smo tako izmed reprezentativnih 14 raziskav uvrstili 8 prispevkov, ki smo jih določili na osnovi podobnosti oz. homogenosti raziskav glede na izbrana štiri ožja vključitvena merila, po katerih smo naredili metaanalizo med raziskavami vpliva robotsko podprte terapije na zgornjo okončino pri nevroloških bolnikih po možganski kapi:

- primerljive raziskovalne metode dela,
- uporaba robotsko podprte terapije,
- rehabilitacija po možganski kapi,
- rehabilitacije zgornje okončine,
- primerjava vpliva robotsko podprte terapije in konvencionalne terapije na funkcijo zgornje okončine.

Zbrane podatke smo obdelali z metodo metaanalize, ki predstavlja statistični povzetek rezultatov več primerljivih študij našega raziskovalnega problema (Locatelli 2010), ki smo jih predhodno sistematično zbrali, kar nam je omogočilo objektivnejšo in natančnejšo oceno vpliva robotsko podprte terapije na zgornjo okončino bolnikov po možganski kapi.

REZULTATI

Tabela 1: Rezultati raziskav, ki so preučevale vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi

Avtorji in leto	Vrsta članka	Raziskovalna metodologija (metode dela, instrument, vzorec)	Uporabljene oblike terapije in trajanje rehabilitacije	Najpomembnejše ugotovitve
Daunoraviciene idr. 2018	Izvorni članek	Eksperimentalna klinična študija. Standardizirani testi: test funkcijske neodvisnosti FIM (Functional Independence Measure) in splošni test kognitivne sposobnosti ACER (General Cognitive Ability Test). Merjenci: 34, eksperimentalna skupina N = 17 (Armeo Spring + konvencionalna terapija), kontrolna skupina N = 17 (konvencionalna terapija).	Eksoskeleton Armeo Spring in konvencionalna terapija. 12 tednov	Pri merjenjih dodeljenih v eksperimentalno skupino se je pokazalo statistično pomembno izboljšanje motorične funkcije zgornjih okončin v primerjavi z merjenci iz kontrolne skupine pri obeh uporabljenih instrumentih: FIM ($p < 0,05$), ACER ($p < 0,05$).

Avtorji in leto	Vrsta članka	Raziskovalna metodologija (metode dela, instrument, vzorec)	Uporabljene oblike terapije in trajanje rehabilitacije	Najpomembnejše ugotovitve
Taveggia idr. 2016	Izvirni članek	<p>Eksperimentalna študija (protokol randomizirane klinične študije).</p> <p>Standardizirani testi: test funkcijske neodvisnosti FIM (Functional Independence Measure), indeks motoričnih funkcij MI (Motricity Index), modificirana Ashworthova lestvica MAS (Modified Ashworth Scale).</p> <p>Merjenci: 54, eksperimentalna skupina N = 27 (Armeo Spring), kontrolna skupina N = 27 (konvencionalna terapija).</p>	<p>Eksoskeleton Armeo Spring in konvencionalna terapija.</p> <p>6 tednov</p>	<p>Tako kontrolna kot eksperimentalna skupina sta po koncu terapije dosegli statistično pomembno izboljšanje rezultatov na vseh treh testih (FIM, MI, Ashworth $p < 0,05$). Merjenci dodeljeni v eksperimentalno skupino so po koncu terapije dosegli statistično pomembno boljše rezultate na vseh treh testih kot merjenci v kontrolni skupini (FIM, MI, Ashworth $p < 0,01$).</p>
Zengin-Metli idr. 2018	Izvirni članek	<p>Eksperimentalna študija (protokol randomizirane klinične študije).</p> <p>Standardizirani testi: test funkcijske neodvisnosti FIM (Functional Independence Measure), test za oceno senzomotorne okvare zgornje okončine FMA-UE (Fugl-Meyer Assessment-Upper Extremity), indeks motoričnih funkcij MI (Motricity Index).</p> <p>Merjenci: 35, eksperimentalna skupina N = 20 (robotsko podprta terapija + konvencionalna), kontrolna N = 15 (konvencionalna terapija).</p>	<p>Robotsko podprta terapija (ime oziroma vrsta robota ni definirana) in konvencionalna terapija.</p> <p>3 tedne</p>	<p>Obe skupini sta na vseh testih po koncu terapije dosegali statistično pomembno boljše rezultate kot na začetku študije.</p> <p>Merjenci dodeljeni v eksperimentalno skupino so dosegli statistično pomembno boljše rezultate na testih FMA-UE in MI ($p < 0,05$) kot merjenci v kontrolni skupini, medtem ko pri FIM testu ni prišlo do statistično pomembnih razlik med skupinama ($p > 0,05$).</p>
Villafane idr. 2018	Izvirni članek	<p>Eksperimentalna študija (protokol randomizirane klinične študije)</p> <p>Standardizirani testi: lestvica Nacionalnega zdravstvenega inštituta za možgansko kap NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale), modificirana Ashworthova lestvica MAS (Modified Ashworth Scale), Indeks Barthelove – lestvica za ocenjevanje odvisnosti bolnika od tuje pomoči – BI (Barthel Index), indeks motoričnih funkcij MI (Motricity Index), hitra ocena nezmožnosti zgornje okončine, ramena in roke – QuickDASH (Quick Disabilities of Arm, Shoulder & Hand)</p> <p>Merjenci: 32, eksperimentalna skupina N = 16 (Gloreha), kontrolna skupina N = 16 (konvencionalna terapija).</p>	<p>Robotsko podprta terapija (Gloreha – robotska rokavica) in konvencionalna terapija.</p> <p>3 tedne</p>	<p>Rezultati vseh testov so ob koncu rehabilitacije pokazali statistično pomembno izboljšanje funkcije zgornje okončine v obeh skupinah (NIHSS, BI, MI in QuickDASH $p < 0,001$, MAS $p = 0,002$), vendar brez statistično pomembnih razlik med skupinama ($p = 0,400$).</p>

Avtorji in leto	Vrsta članka	Raziskovalna metodologija (metode dela, instrument, vzorec)	Uporabljene oblike terapije in trajanje rehabilitacije	Najpomembnejše ugotovitve
He idr. 2016	Izvirni članek	<p>Eksperimentalna študija (protokol randomizirane klinične študije).</p> <p>Standardizirani testi: test za oceno senzomotorne okvare zgornje okončine FMA-UE (Fugl-Meyer Assessment-Upper Extremity), modificirana Ashworthova lestvica MAS (Modified Ashworth Scale) in modificiran indeks Barthelove (modified Barthel Index, MBI).</p> <p>Merjenci: 46, eksperimentalna skupina N = 23 (robotsko podprta terapija), kontrolna skupina N = 23 (konvencionalna terapija).</p>	<p>Robotsko podprta terapija (ime oziroma vrsta robota ni definirana) in konvencionalna terapija.</p> <p>12 tednov</p>	<p>Po zdravljenju so se rezultati FM-UA, MAS in MBI statistično izboljšali v obeh skupinah ($p < 0,05$). Eksperimentalna skupina je dosegala statistično pomembno boljše rezultate pri testih FM-UA in MAS ($p < 0,05$), pri oceni MBI pa med skupinama ni prišlo do statistično pomembne razlike ($p = 0,098$).</p>
Bustamante Valles idr. 2016	Izvirni članek	<p>Pilotska eksperimentalna študija (protokol randomizirane klinične študije).</p> <p>Standardizirani testi: test za oceno senzomotorne okvare zgornje okončine FMA-UE (Fugl-Meyer Assessment-Upper Extremity), test grobe motorike roke – Box and Block Test – BBT.</p> <p>Merjenci: 20, eksperimentalna skupina N = 10 (robotsko podprta terapija) kontrolna skupina N = 10 (konvencionalna terapija).</p>	<p>Robotsko podprta terapija v profesionalni robotski telovadnici Robot Gym in konvencionalna terapija.</p> <p>6–8 tednov</p>	<p>Rezultati obeh testov zgornjih okončin so pokazali izboljšanje delovanja v obeh skupinah, vendar brez statistično pomembnih razlik med skupinama; FMA-UE ($p = 0,799$), BBT ($p = 0,124$).</p>
Dimkić Tomić idr. 2017	Izvirni članek	<p>Eksperimentalna študija (protokol randomizirane klinične študije).</p> <p>Standardizirani testi: test za oceno senzomotorne okvare zgornje okončine FMA-UE (Fugl-Meyer Assessment-Upper Extremity), Wolfov test motoričnih funkcij WMFT-FAS (Wolf Motor Function Test-Functional Ability Scale) in Indeks Barthelove – lestvica za ocenjevanje odvisnosti bolnika od tuje pomoči – BI (Barthel Index).</p> <p>Merjenci: 26, eksperimentalna skupina N = 13 (ArmAssist + konvencionalna terapija), kontrolna skupina N = 13 (konvencionalna terapija).</p>	<p>Robotski sistem za zgornjo okončino ArmAssist in konvencionalna terapija.</p> <p>3 tedne</p>	<p>Merjenci dodeljeni v eksperimentalno skupino so dosegli statistično pomembno boljše rezultate na testu FMA-UE ($p = 0,002$) in na testu WMFT-FAS ($p = 0,025$) kot merjenci v kontrolni skupini, medtem ko pri Indeksu Barthelove ni prišlo do statistično pomembnih razlik med skupinama ($p = 0,292$).</p>
Orihuela-Espina idr. 2016	Izvirni članek	<p>Eksperimentalna klinična študija (protokol randomizirane klinične študije).</p> <p>Standardizirani testi: test za oceno senzomotorne okvare zgornje okončine FMA-UE (Fugl-Meyer Assessment-Upper extremity) in indeks motoričnih funkcij MI (Motricity Index).</p> <p>Merjenci: 17, eksperimentalna N = 9 (robotsko podprta terapija), kontrolna skupina N = 8 (konvencionalna terapija).</p>	<p>Robotsko podprta terapija (ime oziroma vrsta robota ni definirana) in konvencionalna terapija.</p> <p>8–12 tednov</p>	<p>Obe skupini sta po koncu terapije dosegali statistično pomembno boljše rezultate kot na začetku študije. Merjenci dodeljeni v eksperimentalno skupino so dosegli statistično pomembno boljše rezultate na testu FMA-UE ($p = 0,01$) v primerjavi z merjenci iz kontrolne skupine. Na testu MI so merjenci v eksperimentalni skupini sicer dosegli boljše rezultate kot merjenci v kontrolni skupini, vendar ni prišlo do statistično pomembne razlike med rezultati obeh skupin ($p = 0,08$).</p>

V sistematični pregled literature je bilo vključenih 8 eksperimentalnih kliničnih študij (Daunoraviciene idr. 2018, Taveggia idr. 2016, Zengin-Metli idr. 2018, Villafane idr. 2018, He idr. 2016, Bustamante Valles idr. 2016, Dimkić Tomić idr. 2017, Orihuela-Espina idr. 2016). Pri vseh je bil osnovni pogoj za vključenost v raziskavo potrjena diagnoza možganske kapi. Rezultati raziskav, ki so preučevale vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi in so ustrezale vključitvenim dejavnikom postavljenim v metodologiji, so predstavljeni v Tabeli 1.

Vse raziskave delijo merjence po možganski kapi v kontrolno in eksperimentalno skupino. Kontrolna skupina je prejela konvencionalno obliko terapije, ki vključuje fizioterapevtsko in delavno terapevtsko obravnavo in sledijo ciljem rehabilitacije. Eksperimentalna skupina je bila deležna robotsko podprte terapije ali robotsko podprte terapije v kombinaciji s konvencionalno terapijo, katere cilj je bil čim več opravljenih ponovitev za izboljšanje funkcije zgornje okončine. Za primerjavo vpliva robotsko podprte terapije s konvencionalno terapijo so avtorji uporabili standardizirane teste za ocenjevanje funkcioniranja oseb po možganski kapi. Največkrat uporabljen test je bil FMA-UE, ki ga je uporabilo 5 avtorjev (Zengin-Metli idr. 2018, He idr. 2016, Bustamante Valles idr. 2016, Dimkić Tomić idr. 2017, Orihuela-Espina idr. 2016), sledi mu test MI, ki so ga v raziskavo vključili štiri avtorji (Taveggia idr. 2016, Zengin-Metli idr. 2018, Villafane idr. 2018, Orihuela-Espina idr. 2016), FIM, ki so ga vključili trije avtorji (Daunoraviciene idr. 2018, Taveggia idr. 2016, Zengin-Metli idr. 2018), ter MAS, ki so ga prav tako vključili trije avtorji (Taveggia idr. 2016, Villafane idr. 2018, He idr. 2016). Sledijo še preostali testi, s katerimi so avtorji ocenjevali vpliv robotsko podprte terapije in konvencionalne terapije na zgornjo okončino: BI (Villafane idr. 2018, Dimkić Tomić idr. 2017), MBI (Bustamante Valles idr. 2016), ACER (Daunoraviciene idr. 2018), WMFT (Dimkić Tomić idr. 2017), QuickDASH (Villafane idr. 2018) in NIHSS (Villafane idr. 2018). Merjenci so bili deležni različno dolgega poteka dolgotrajne rehabilitacije. V študiji avtorja Daunoraviciene s sodelavci (2018) je rehabilitacija merjencev potekala 12 tednov, Taveggia s sodelavci (2016) 6 tednov, Zengin-Metli s sodelavci (2018) 3 tedne, Villafane s sodelavci (2018) 3 tedne, He s sodelavci (2016) 12 tednov, Bustamante Valles s sodelavci (2016) 6–8 tednov, Dimkić Tomić s sodelavci (2017) 3 tedne in v študiji avtorja Orihuela-Espina s sodelavci (2016) od 8 do 12 tednov. Rezultati šestih raziskav (Daunoraviciene idr. 2018, Taveggia idr. 2016, Zengin-Metli idr. 2018, He idr. 2016, Dimkić Tomić idr. 2017, Orihuela-Espina idr. 2016) v sistematičnem pregledu prikazujejo statistično pomembno razliko med obema testiranima skupinama in pozitiven vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi. Daunoraviciene s sodelavci (2018) je ugotovil prednost robotsko podprte terapije na dveh področjih rehabilitacije, ki ju je preverjal s testoma FIM in ACER. V eksperimentalni skupini se je pokazalo statistično pomembno izboljšanje motorične funkcije zgornjih okončin v primerjavi z merjenci iz kontrolne skupine pri obeh uporabljenih instrumentih: FIM ($p < 0,05$), ACER ($p < 0,05$). Podobnim rezultatom se pridružujejo Taveggia s sodelavci (2016) in Zengin-Metli s sodelavci (2018), ki so ugotovili statistično pomembne razlike med obema skupinama v prid robotsko podprti terapiji. Merjenci dodeljeni v eksperimentalno skupino raziskave Taveggia s sodelavci (2016) so po koncu terapije dosegli statistično pomembno boljše rezultate na vseh treh testih kot merjenci v kontrolni skupini (FIM, MI, Ashworth $p < 0,01$). Merjenci dodeljeni v eksperimentalno skupino raziskave Zengin-Metli s sodelavci (2018) so dosegli statistično pomembno boljše rezultate na testih FMA-UE in MI ($p < 0,05$) kot merjenci v kontrolni skupini, medtem ko pri FIM testu ni prišlo do statistično pomembnih razlik med skupinama ($p > 0,05$). Ugotovitve kažejo prednost robotsko podprte terapije tudi pri raziskavah avtorjev He s sodelavci (2016), Dimkić Tomić (2017) in Orihuela-Espina s sodelavci (2016). Eksperimentalna skupina v raziskavi avtorja He s sodelavci (2016) je dosegla statistično pomembno boljše rezultate pri testih FMA-UE in MAS ($p < 0,05$). Statistično pomembno boljše rezultate v primerjavi s kontrolno skupino je dosegla tudi eksperimentalna skupina v raziskavi avtorja Dimkić Tomić s sodelavci (2017) na testu FMA-UE ($p = 0,002$) in na testu WMFT-FAS ($p = 0,025$). Tudi rezultati raziskave avtorja Orihuela-Espina s sodelavci (2016) so pokazali statistično pomembno boljše rezultate na testu FMA-UE ($p = 0,01$) v primerjavi z merjenci iz kontrolne skupine. Na testu MI so merjenci v eksperimentalni skupini sicer dosegli boljše rezultate kot merjenci v kontrolni skupini, vendar ni prišlo do statistično pomembne razlike med rezultati obeh skupin ($p = 0,08$). Vsi avtorji raziskav so poročali o statistično pomembno boljših rezultatih ob koncu programa kot na začetku študije v obeh skupinah. Rezultati raziskav avtorjev Villafane s sodelavci (2018) in Bustamante Valles s sodelavci (2016) so pokazali, da so merjenci, ki so prejeli robotsko podprto terapijo, dosegali zelo podobne rezultate na testih zgornjih okončin kot merjenci v kontrolni skupini. Rezultati obeh testov zgornjih okončin v študiji avtorja Bustamante Valles s sodelavci (2016) so pokazali izboljšanje

delovanja v obeh skupinah, vendar brez statistično pomembnih razlik med skupinama; FMA-UE ($p = 0,799$), BBT ($p = 0,124$). Raziskava Villafane s sodelavci (2018) prikazuje izboljšanje rezultatov testov v obeh skupinah, brez statistično pomembnih razlik med skupinama. Prav tako prihaja do primerljivih rezultatov brez statistično pomembnih razlik pri ostalih raziskavah (Orihuela-Espina idr. 2016, Zengin-Metli idr. 2018, Dimkić Tomić idr. 2017, He idr. 2016) za posamezna testiranja znotraj ocenjevanja, ki vključujejo več inštrumentalnih orodij. Avtor He s sodelavci (2016) ni ugotovil statistično pomembne razlike med testiranima skupinama pri oceni MBI ($p = 0,098$). Do podobnih ugotovitev je prišel tudi avtor Dimkić Tomić s sodelavci (2017), kjer rezultati niso pokazali statistično pomembnih razlik med testiranima skupinama pri Indeksu Barthelove ($p = 0,292$).

RAZPRAVA

Namen raziskave je bil raziskati vpliv robotsko podprte terapije na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi. Na podlagi analize rezultatov pregledanih raziskav ugotavljamo, da je v vseh vključenih raziskavah po koncu rehabilitacije prišlo do statistično pomembnega izboljšanja funkcije zgornje okončine tako v eksperimentalni skupini, ki je bila deležna robotsko podprte terapije ali robotsko podprte terapije v kombinaciji s konvencionalno terapijo, kot v kontrolni skupini, ki je bila deležna konvencionalne terapije. Pri vseh vključenih raziskavah je po koncu rehabilitacije eksperimentalna skupina dosegala boljše rezultate kot kontrolna skupina, vendar je do statistično pomembnih razlik med skupinama po koncu rehabilitacije prišlo le v šestih vključenih raziskavah (Daunoraviciene idr. 2018, Taveggia idr. 2016, Zengin-Metli idr. 2018, He idr. 2016, Dimkić Tomić idr. 2017, Orihuela-Espina idr. 2016) od skupno osmih.

Vključene raziskave so med seboj zelo heterogene v instrumentariju in vključenih intervencijah, obstajajo pa razlike v časovnem obdobju rehabilitacije merjencev, kar bi lahko vplivalo na rezultate ocenjevanja oziroma testiranja. Pomembna razlika med vključenimi raziskavami je tudi ta, da je raziskovalna skupina v treh vključenih študijah (Daunoraviciene idr. 2018, Zengin-Metli idr. 2018, Dimkić Tomić idr. 2017) bila deležna robotsko podprte terapije v kombinaciji s konvencionalno terapijo, v preostalih študijah pa so bili merjenci v eksperimentalni skupini deležni zgolj robotsko podprte terapije, kar bi prav tako lahko vplivalo na rezultate ocenjevanja oziroma testiranja.

Ugotovitve raziskave avtorja Daunoraviciene s sodelavci (2018) kažejo prednost robotsko podprte terapije na dveh področjih rehabilitacije, in sicer na področju izboljšanja motorične funkcije zgornje okončine in tudi na področju izboljšanja kognitivne sposobnosti pri bolnikih po možganski kapi. Taveggia s sodelavci (2016) je ugotovil, da je rehabilitacija zgornje okončine z robotsko podprto terapijo varna in lahko učinkoviteje zmanjša motorični primanjkljaj in spastičnost zgornje okončine kot konvencionalna terapija zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi ter zaključil, da robotsko podprta terapija pozitivno vpliva na motorično delovanje zgornjih okončin pri bolnikih po možganski kapi. Ugotovitve raziskave avtorja Zengin-Metli s sodelavci (2018) kažejo, da je robotska rehabilitacija poleg običajnega rehabilitacijskega programa učinkovita za izboljšanje motorične funkcije in kakovosti življenja pri bolnikih po možganski kapi. He s sodelavci (2016) je ugotovil, da robotsko podprta terapija za zgornjo okončino lahko olajša potek rehabilitacije in izboljša motorično funkcijo zgornje okončine pri bolniku po možganski kapi. Ugotovitve raziskave avtorja Dimkić Tomić s sodelavci (2017) kažejo, da je rehabilitacija zgornje okončine z robotsko podprto terapijo varna in lahko učinkoviteje zmanjša motorični primanjkljaj zgornje okončine kot konvencionalna terapija zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi. Ugotovitve raziskave avtorja Orihuela-Espina s sodelavci (2016) kažejo prednost robotsko podprte terapije na področju senzomotorike roke. Robotsko podprta terapija ni pokazala samo izboljšanja senzomotorike zgornje okončine temveč tudi izboljšanje moči zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi, čeprav pri slednji ni bila zaznana statistično pomembna razlika v rezultatih obeh skupin. Te rezultate lahko primerjamo s študijo avtorjev Bertani s sodelavci (2017), ki so s sistematičnim pregledom raziskav proučevali vpliv robotsko podprte rehabilitacije na zgornjo okončino pri bolnikih po možganski kapi. Analiza 14 eksperimentalnih raziskav s protokolom randomizirane klinične študije in 3 sistematičnih pregledov literature je pokazala, da je robotsko podprta terapija v primerjavi s konvencionalno terapijo statistično pomembno bolj učinkovita pri izboljšanju motoričnih funkcij zgornje okončine, ni pa pokazala statistično pomembno boljše učinkovitosti pri izboljšanju mišičnega tonusa zgornje okončine in izvajanju vsakodnevnih aktivnosti bolnikov po možganski kapi. Podobno je ugotovil tudi Zhang s sodelavci (2017), ki so s sistematičnim pregledom raziskav proučevali učinkovitost robotsko

podprte terapije in konvencionalne terapije pri izboljšanju motoričnih funkcij paretične zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi. Analiza 13 eksperimentalnih študij s protokolom randomizirane klinične študije je pokazala, da je robotsko podprta terapija v kombinaciji s konvencionalno terapijo statistično pomembno bolj učinkovita pri izboljšanju motoričnih funkcij paretične zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi kot konvencionalna terapija. Prav tako podobno ugotavlja Veerbeek s sodelavci (2017), ki so proučevali učinke robotsko podprte terapije na zgornjo okončino po možganski kapi. Analiza 38 eksperimentalnih študij s protokolom randomizirane klinične študije je pokazala, da je robotsko podprta terapija v primerjavi s konvencionalno terapijo statistično pomembno bolj učinkovita pri izboljšanju motorične kontrole zgornje okončine, ni pa pokazala statistično pomembno boljše učinkovitosti pri izboljšanju mišičnega tonusa zgornje okončine in izvajanju vsakodnevnih aktivnosti bolnikov po možganski kapi. Avtorja Bustamante Valles s sodelavci (2016) in Villafane s sodelavci (2018) pa sta v svojih študijah ugotovila, da je robotsko podprta terapija varna in približno enako učinkovita v rehabilitaciji zgornje okončine in pri zdravljenju bolečine in spastičnosti v zgornji okončini pri bolnikih po možganski kapi kot konvencionalna terapija. Te rezultate naše metaanalize pa lahko primerjamo s študijo avtorja Norouzi-Gheidari s sodelavci (2012), ki so s sistematičnim pregledom raziskav proučevali vpliv robotsko podprte terapije na rehabilitacijo zgornje okončine po možganski kapi. Analiza 12 eksperimentalnih študij s protokolom randomizirane klinične študije je pokazala, da robotsko podprta terapija v primerjavi s konvencionalno terapijo ni statistično bolj učinkovita v izboljšanju motoričnih sposobnosti, mišične moči in motorične kontrole zgornje okončine in tudi ne v izboljšanju opravljanja dnevnih aktivnosti, oziroma da je robotsko podprta terapija približno enako učinkovita v rehabilitaciji zgornje okončine po možganski kapi kot intenzivna konvencionalna terapija.

Ugotovitve pregledanih raziskav v naši metaanalizi torej kažejo, da je robotsko podprta terapija varna ter bolj ali vsaj enako učinkovita pri rehabilitaciji zgornje okončine bolnikov po možganski kapi kot konvencionalna terapija ter da robotsko podprta terapija pozitivno vpliva na motorično delovanje zgornjih okončin, izboljšanje senzomotorike in moči zgornjih okončin, zmanjšanje bolečine in spastičnosti zgornjih okončin ter tudi na izboljšanje kognitivne funkcije in kakovosti življenja bolnikov po možganski kapi. Ker pa je robotsko podprta terapija še v svojih začetkih in je relativno nova veja terapije v nevrorehabilitaciji, je na tem področju treba opraviti še veliko raziskav, da bomo lahko z gotovostjo trdili o varnosti in pozitivnih učinkih robotsko podprte terapije ali celo boljših učinkih robotsko podprte terapije v primerjavi s konvencionalno terapijo na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi.

Pomanjkljivosti našega sistematičnega pregleda literature z metaanalizo vidimo v tem, da smo uporabili relativno malo podatkovnih baz za iskanje publikacij ter malo ključnih besed, prav tako pa je metaanaliza razkrila, da je bila v nekaterih študijah eksperimentalna skupina deležna samo robotsko podprte terapije, v nekaterih pa robotsko podprte terapije v kombinaciji s konvencionalno terapijo ter da obstajajo razlike v časovnem obdobju rehabilitacije merjencev, kar bi lahko vplivalo na rezultate ocenjevanja oziroma testiranja.

ZAKLJUČEK

Robotska nevrorehabilitacija je idealna za rehabilitacijo gibov in gibanja, saj se lahko raven robotske terapije nastavi na raven poškodbe bolnika in tako spodbudi odprava kompenzacijskih navad ter zmanjšanje poškodb. Celostna rehabilitacijska obravnava mora slediti posameznikovim potrebam, sposobnostim in željam oziroma ciljem, poleg tega pa mora med obravnavo dovoljevati prilagajanja. Da bi bolnikom lahko zagotovili intenzivnejšo in boljše terapijo, je treba v celoti izkoristiti napredno tehnologijo, to je robotsko rehabilitacijo, in jo optimalno združiti s konvencionalno terapijo. Na podlagi metaanalize lahko zaključimo, da sta obe terapiji učinkoviti, zato menimo, da ima robotska nevrorehabilitacija velik potencial in da s programom konvencionalne terapije lahko doseže optimalne rezultate nevrorehabilitacije bolnika po možganski kapi, saj ta s pomočjo facilitacije ustreznega motoričnega nadzora in učenja veščin pomembno pripomore k izboljšanju bolnikov samostojnosti. Rezultati metaanalize torej kažejo, da bi robotsko podprta terapija lahko bila učinkovita pri rehabilitaciji zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi. Ker pa je robotsko podprta terapija še v svojih začetkih in je relativno nova veja terapije v nevrorehabilitaciji, je na tem področju treba opraviti še veliko raziskav, da bomo lahko z gotovostjo trdili o varnosti in pozitivnih učinkih robotsko podprte terapije ali celo boljših učinkih robotsko podprte terapije v primerjavi s konvencionalno terapijo na funkcijo zgornje okončine pri bolnikih po možganski kapi.

LITERATURA

1. Abdullah, Hussein A., Cole Tarry, Rahul Datta, Gauri S. Mittal in Mohamed Abderrahim. 2007. Dynamic biomechanical model for assessing and monitoring robot-assisted upper-limb therapy. *Journal of Rehabilitation Research and Development* 44 (1): 43–62.
2. Babaiasl, Mahdieh, Seyyed Hamed Mahdioun, Poorya Jaryani in Mojtaba Yazdani. 2016. A review of technological and clinical aspects of robot-aided rehabilitation of upper-extremity after stroke. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology* 11 (4): 1–18.
3. Bertani, Rachele, Corrado Melegari, Maria C. De Cola, Alessia Bramanti, Placido Bramanti in Rocco Salavatore Calabro. 2017. Effects of robot-assisted upper limb rehabilitation in stroke patients: a systematic review with meta-analysis. *Neurological Sciences* 38 (9): 1561–69.
4. Bustamante Valles, Karla, Sandra Montes, Maria de Jesus Madrigal, Adan Burciaga, Maria Elena Martinez in Michelle J. Johnson. 2016. Technology-assisted stroke rehabilitation in Mexico: a pilot randomized trial comparing traditional therapy to circuit training in a Robot/technology-assisted therapy gym. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation* 13 (1): 1–15.
5. Chang, Won Hyuk in Yun-Hee Kim. 2013. Robot-assisted Therapy in Stroke Rehabilitation. *Journal of Stroke* 15 (3): 174–81.
6. Charnnarong J. 1991. *The design of an intelligent machine for upper-limb physical therapy* [Master Thesis]. Massachusetts Institute of Technology.
7. Daunoraviciene, Kristina, Ausra Adomaviciene, Agne Grigonyte, Julius Griškevičius in Alvydas Juocevicius. 2018. Effects of robot-assisted training on upper limb functional recovery during the rehabilitation of poststroke patients. *Technology and Health Care* 26 (2): 533–42.
8. Dimkić Tomić, Tijana J., Andrej M. Savić, Aleksandra S. Vidaković, Sindi Z. Rodić, Milica S. Isaković, Christina Rodriguez-de-Pablo, Thierry Keller in Ljubica M. Konstantinović. 2017. ArmAssist Robotic System versus Matched Conventional Therapy for Poststroke Upper Limb Rehabilitation: A Randomized Clinical Trial. *BioMed Research International* 2017 (11): 1–7. Dostopno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5306984/> (2. april 2020).
9. Grabljevec, Klemen. 2014. Klinične smernice za rehabilitacijo odraslih oseb po nezgodni poškodbi možganov. *Rehabilitacija* 13 (1): 52–68.
10. He, Bin, Chao Zhang in Xuan Liu. 2016. Effects of Upper Limb Robot-assisted Therapy on Motor Recovery in Patients with Acute Stroke. *Chinese Journal of Rehabilitation Theory and Practice* 22 (6): 688–92.
11. Hidler, Joseph in Robert Sainburg. 2011. Role of Robotics in Neurorehabilitation. *Top Spinal Cord Injury Rehabilitation* 17 (1): 42–9.
12. Jeglič, Tatjana. 2014. Novost v Sloveniji za rehabilitacijo roke po možganski kapi – Gloreha – robotska rokavica. *Kapnik* 25.
13. Klanjšček, Gorazd. 2015. Obravnava bolnika z akutno možgansko kapjo. *Farmacevtski vestnik* 66 (1): 49–55.
14. Levin, Mindy F., Jeffrey A. Kleim in Steven L. Wolf. 2009. Recovery and Compensation Following Stroke. *Neurorehabilitation and Neural Repair* 23 (4): 1–7.
15. Locatelli, Igor. 2010. *Meta-analiza*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo.
16. Masiero, Stefano, Patrizia Poli, Giulio Rosati, Damiano Zanotto, Marco Iosa, Stefano Paolucci in Giovanni Morone. 2014. The value of robotic systems in stroke rehabilitation. *Expert Review of Medical Devices* 11 (2): 187–98.
17. McKeivitt, Christopher, Nina Fudge, Judith Redfern, Anita Sheldenkar, Siobhan Chrichton, Anthony R. Rudd, Ann Foster, John Young, Irwin Nazareth, Louise E. Silver, Peter M. Rothwell in Charles D. A. Wolfe. 2011. Self-reported long-term needs after stroke. *Stroke* 42 (5): 1398–403.
18. Mehrholz, Jan, Anja Hädrich, Thomas Platz, Joachim Kugler in Marcus Pohl. 2012. Electromechanical and robot-assisted arm training for improving generic activities of daily living, arm function, and arm muscle strength after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 13 (6).
19. Mehrholz, Jan, Simone Thomas, Cordula Werner, Joachim Kugler, Marcus Pohl, Bernhard Elsner in Cochrane Stroke Group. 2013. Electromechanical-assisted training for walking after stroke (updated evidence). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 25 (7).

20. Mihelj, Matjaž. 2019. Robotika in navidezna resničnosti v rehabilitaciji – tri desetletja uporabe in izkušenj. *Fizioterapija* 27 (1): 1–3.
21. Norouzi-Gheidari, Nahid, Philippe S. Archambault in Joyce Fung. 2012. Effects of robot-assisted therapy on stroke rehabilitation in upper limbs: Systematic review and meta-analysis of the literature. *Journal of Rehabilitation Research and Development* 49 (4): 479–96.
22. Orihuela-Espina, Felipe, Giovana Femat Roldan, Israel Sanchez-Villavicencio, Lorena Palafox, Roland Leder, Luis Enrique Sucar in Jorge Hernandez-Franco. 2016. Robot training for hand motor recovery in subacute stroke patients: A randomized controlled trial. *Journal of Hand Therapy* 29 (1): 51–57.
23. Pomeroy, Valerie, S. M. Aglioti, V. W. Mark, D. McFarland, C. Stinear, S. L. Wolf, M. Corbetta in S. M. Fitzpatrick. 2011. Neurological Principles and Rehabilitation of Action Disorders: Rehabilitation Interventions. *Neurorehabilitation and Neural Repair* 25 (5): 33–43.
24. Saunders David H., Carolyn A. Greig in Gillian E. Mead. 2014. Physical activity and exercise after stroke: review of multiple meaningful benefits. *Stroke* 45 (12): 3742–7.
25. Taveggia, Giovanni, Alberto Borboni, Lorena Salvi, Chiara Mulle, Stefania Fogliaresi, Jorge H. Villafane in Roberto Casale. 2016. Efficacy of robot-assisted rehabilitation for the functional recovery of the upper limb in post-stroke patients: a randomized controlled study. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine* 52 (6): 767–73.
26. Tefertiller, Candace, Beth Pharo, Nicholas Evans in Patricia Winchester. 2011. Efficacy of rehabilitation robotics for walking training in neurological disorders: a review. *Journal of Rehabilitation Research and Development* 48 (4): 387–416.
27. Veerbeek, Janne M., Anneli C. Langbroek-Amersfoort, Erwin E. H. van Wegen, Carel G. M. Meskers in Gert Kwakkel. 2012. Effects of Robot-Assisted Therapy for the Upper Limb After Stroke: A Systematic Review and Meta-analysis. *Neurorehabilitation and Neural Repair* 31 (2): 107–21.
28. Villafane, Jorge H., Giovanni Taveggia, Silvia Galeri, Luciano Bissolotti, Chiara Mulle, Grace Imperio, Kristin Valdes, Alberto Borboni in Stefano Negrini. 2018. Efficacy of Short-Term Robot-Assisted Rehabilitation in Patients With Hand Paralysis After Stroke: A Randomized Clinical Trial. *Hand (New York N.Y.)* 13 (1): 95–102.
29. Waldner, Andreas, Christopher Tomelleri in Stefan Hesse. 2009. Transfer of scientific concepts to clinical practice: recent robot-assisted training studies. *Functional neurology* 24 (4): 173–7.
30. Winstein, Carolee J., Joel Stein in Ross Arena, Barbara Bates, Leora R. Chorney, Steven C. Cramer, Frank Deruyter, Janice J. Eng, Beth Fisher, Richard L. Harvey, Chaterine E. Lang, Marilyn MacKay-Lyons, Kenneth J. Ottenbacher, Sue Pugh, Mathew J. Reeves, Lorie G. Richards, William Stiers in Richard D. Zorowitz. 2017. Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 47 (6): 98–169.
31. Zhan, Chao, Cecilia Li-Tsang in Ricky Au. 2017. Robotic approaches for the rehabilitation of upper limb recovery after stroke: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Rehabilitation Research* 40 (1): 19–28.
32. Zengin-Metli, Deyra, Sibel Özbudak-Demir, Irem Eraktaş, Vildan Binay-Safer in Timur Ekiz. 2018. Effects of robot assistive upper extremity rehabilitation on motor and cognitive recovery, the quality of life, and activities of daily living in stroke patients. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation* 31 (6): 1059–64.

Ksenija Zbičajnik, mag. zdr. nege

Univerzitetni klinični center Maribor

ZDRAVO TELO Z ZDRAVIMI MISLIMI OMOGOČA SREČNO ŽIVLJENJE

A HEALTHY BODY WITH HEALTHY THOUGHTS MAKES FOR A HAPPY LIFE

POVZETEK

V poplavi produktov in medijev ljudje težko najdejo tisto zlato sredino za doseganje zdravega načina razmišljanja in zdravega načina življenja. Zdravje po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije pomeni stanje popolne telesne in duševne blaginje in ne le odsotnost bolezni oziroma invalidnosti. Iščejo se bližnjice in zavedanje, da je zdravje proces tako dobrega počutja kot dobrega delovanja človeškega telesa, je postalo samo še ideal, ki pa je mnogim po njihovem mnenju nemogoč. Kronične bolezni so sprejeli kot del svojega življenja in stopili v začaran krog nezadovoljstva in bolezni, tako fizičnih kot psihičnih. Vse to vodi v splošno nezadovoljstvo ljudi. Pojavlja se vse več psihičnih obolenj, pojavlja se telesna bolečina, katere izvora ne najdemo. Ogromno je alternative, ogromno je ponudb, vedno več je ljudi, ki svetujejo in pomagajo ljudem. Kaj je pravzaprav zdravje? Kako se definira telesno in kako duševno zdravje in kako to doseči? Zakaj je potem vse več ljudi bolnih? Kako najti ravnotežje med zdravimi mislimi in zdravim telesom?

Ključne besede: zdravje, duševno zdravje, telesno zdravje, krepitev zdravja, samopodoba.

ABSTRACT

In the flood of products and media, it is hard for people to find the golden mean to achieve a healthy mindset and a healthy lifestyle. Health, by definition, means a state of complete physical and mental well-being, not just the absence of illness or disability. People are looking for shortcuts and the awareness that health is a process of both well-being and the well-functioning of the human body has become just an ideal, which in their view is impossible. They have embraced chronic illnesses as part of their lives, and they have embarked on a vicious cycle of discontent and illness, both physical and mental. All this leads people to a general feeling of dissatisfaction. More and more mental illnesses are occurring, and there is a physical pain whose origin is not found. There are many alternatives, there are many offers, there are more and more people advising and helping people. What exactly is health? How is physical and mental health defined and how to achieve it? Why is the number of sick people on the rise? How can we strike a balance between healthy thoughts and a healthy body?

Key words: health, mental health, physical health, health promotion, self-image.

UVOD

V svetu, kjer vlada ogromno produktov, društev, profesionalcev, zdravilcev, svetovalcev itd., je človek postal obkrožen z mnogimi informacijami, ki pa jih ne obvlada. Ne zna jih razmejiti in ne zna najti prave zlate sredine. Pojavljajo se nove bolezni, tako nalezljive kot nenalezljive. Trend današnjega dne je živeti zdravo in polno življenje, a veliko ljudi ne najde poti, ne pozna definicije takšnega življenja in živi v takšnem okolju, kjer je doseči polno in zdravo življenje skoraj nemogoče. Vso to stremljenje k zdravemu načinu življenja in oglaševanje le-tega je privedlo do novih oblik motenj prehranjevanja (ortoreksija) in do novih duševnih motenj.

Biti zdrav že dolgo ne pomeni samo prazne zdravstvene kartoteke. Pomen zdravja in dobrega počutja se vse več pojavlja v medijih in med ljudmi se velikokrat pojavijo različna prepričanja, kaj pomeni biti zdrav in kaj je zdravje. Po definiciji Svetovne zdravstvene organizacije je zdravje stanje popolne telesne in duševne blaginje, pri čemer ne gre samo za odsotnost bolezni oziroma invalidnosti. Tako v definicijo zdravja spadata telesno in duševno zdravje. Duševno zdravje po definiciji Nacionalnega inštituta za javno zdravje pomeni splošno dobro počutje in možnost izkoriščenja vseh posameznikovih potencialov. Zajema odnos do sebe, drugih in sveta. Vključuje posameznikov videz, vedenje, mišljenje, govor, čustva in razpoloženje. Duševno zdravje vključuje tudi človekov temperament, vedenjske vzorce in navade, če le-te obstajajo. Ves čas se prepleta s telesnim zdravjem in tako skupaj tvorita celoto, imenovano zdravje (Nacionalni inštitut za javno zdravje 2010).

Duševne bolezni so v porastu. Marušič in Temnik (2009) v svoji knjigi navajata podatek, da naj bi vsak sedmi izmed nas imel v danem trenutku vsaj blago duševno motnjo in vsaj vsak tretji človek jo bo imel enkrat v življenju. Doseči v življenju duševno blagostanje je cilj vsakega posameznika, vendar pa je duševno blagostanje tesno povezano z duševnim zdravjem, ki skupaj tvorita eno od pomembnih kakovosti življenja (Marušič in Temnik 2009). Za pravilno odločanje o načinu svojega življenja in zdravo izbiro življenjskega sloga pa veliko pripomore tudi zdrava samopodoba, saj je z raziskavami podprto, da veliko ljudi, ki posegajo po nezdravem načinu življenja, trpi tudi za nizko samopodobo. Definicija samopodobe je zelo široka. Na kratko bi jo lahko opisali kot organizirano celoto stališč, občutij, sposobnosti o sebi, ki si jih oseba sama pripisuje v različnih življenjskih obdobjih in situacijah. V okviru samopodobe posameznik uravnava svoje vedenje in povezave z različnimi vrednotami v družbi, v kateri živi (Grum Kobal in Brkič 2001). Sestavljena je iz telesnega, socialnega in duševnega jaza.

Skrb za duševno zdravje je močno odvisna od telesnega zdravja in obratno. Telesno zdravje pomeni kakovostno in skladno funkcioniranje vseh organov. Pri osebi, ki ima telesno zdravje, telesne funkcije delujejo na vrhuncu. Takšno delovanje je posledica odsotnosti bolezni in redne telesne vadbe, uravnotežene prehrane in ustreznega počitka. Po potrebi se zdravimo le, da ohranimo ravnovesje. Telesno zdravje vključuje vodenje zdravega življenjskega sloga, s tem pa se zmanjša tveganje za nastanek bolezni. Na primer ohranjanje telesne kondicije zaščiti in razvije vzdržljivost človekovega dihanja in delovanja srca, mišične moči, gibčnosti in telesne sestave (Felman 2009).

Ljudje se vse pogosteje odločajo za zdrav življenjski slog, ki pa v veliki meri ni povezan z zdravo samopodobo in z duševnim zdravjem. Hitre odločitve in iskanje bližnjic pri doseganju rezultatov so dokaz, da ljudje dobro delujejo samo navzven, medtem ko se pravega pomena zdravja ne zavedajo. Kombinacija zdravega razmišljanja o sebi in svetu, spoštovanje notranjega jaza in krepitev zdravja s pomočjo redne telesne aktivnosti in zdrave hrane tvori celoto imenovano zdravje. Raziskave so pokazale močno povezanost med depresijo in kroničnimi obolenji. Velik dejavnik tveganja za nastanek hipertenzije, ishemične bolezni srca, artritisa in diabetesa (Birk idr. 2019) predstavlja ravno depresija, saj je bila pri ljudeh, ki so zboleli za temi kroničnimi obolenji, le-ta močno prisotna.

Poleg redne telesne aktivnosti je pomembna tudi zdrava prehrana. Vedno več je novih trendov in načinov prehranjevanja, ki se osredotočajo na zdravje. Pojavlja se ogromno produktov, za katere trdijo, da so dobri za naše zdravje. Poimenujejo jih super živila, čista hrana, odlični nadomestki itd. Vendar je že v poznih devetdesetih Steven Bratman, zdravilec alternativne medicine, skoval izraz »orthorexia nervosa«, da bi opisal vzorec prehranjevanja, za katerega je značilna skoraj patološka fiksacija in obsedenost z zdravo prehrano (Strahler idr. 2018). Ortoreksija naj bi pomenila obsesivni poudarek na »zdravem« prehranjevanju in izogibanju »nezdravim« živilom, duševno zaskrbljenost glede prehranskih praks in zelo rigidna prehranska pravila s kršitvami, ki povzročajo pretirano čustveno stisko (strah pred boleznijo, tesnobo, sramoto in negativne fizične občutke). Izбира hrane

ne temelji na merilu količine ali kako najbolje izgubiti težo, ampak je primarni cilj kakovost za spodbujanje optimalnega zdravja. Pri bolezni gre za sicer normalno prehranjevanje, ki pa je obsedeno z izborom »dobrih« živil in »zdravega življenjskega sloga«. Kljub naraščajočemu številu študij o ortoreksiji ta še vedno nima klasifikacije v diagnostičnem in statističnem priročniku o duševnih motnjah, kar je posledica stalne razprave o tem, kako jo pravilno razvrstiti (Ryman idr. 2019). Študija, ki je bila izvedena na Nizozemskem leta 2018, se je trudila pridobiti različna mnenja in poglede zdravstvenih delavcev na ortoreksijo. Kot je znano, je to prva študija, ki se osredotoča na mnenja in ideje zdravstvenih delavcev v zvezi z ortoreksijo. Cilj študije je bil oceniti stopnjo prepoznavnosti ortoreksije kot posebne motnje med ponudniki zdravstvenih storitev na Nizozemskem in odkriti njihova mnenja o patologiji, klasifikaciji in diagnostičnih merilih za to stanje. Glede na to, da imajo različni zdravstveni delavci različne izkušnje in znanje, se lahko njihova mnenja in ideje o določeni temi razlikujejo. Tako so se v tem primeru razlikovala tudi mnenja strokovnjakov za duševno zdravje (vključno s psihiatri in psihologi) in strokovnjakov za fizično zdravje (dietetiki in fizioterapevti) (Ryman idr. 2019). Skrb za lastno dobro lahko privede do obsedenosti. Ljudje, ki trpijo za ortoreksijo, sčasoma poskušajo tudi druge ljudi prepričati v dobro takšnega načina prehranjevanja. Ob morebitni »pregrešitvi« pa občutijo krivdo in strah pred boleznijo. Sčasoma lahko takšno vedenje privede do samomorilnih misli, socialne izolacije, slabše kakovosti življenja, prekomerne izgube telesne teže, podhranjenosti itd.

Že Hipokrat je pred davnimi leti izrekel znameniti stavek: »Naj bo hrana tvoje zdravilo in zdravilo tvoja hrana,« vendar osnova za zdravo življenje ni samo hrana in aktivnost, pomembno je najti balans med duševnim in telesnim zdravjem. Lahko bi rekli, da duševno zdravje skupaj z izbiro zdravega življenjskega sloga tvori srečno in zadovoljno življenje.

Namen in cilj

Namen prispevka je ugotoviti, kaj je duševno in kaj telesno zdravje, kako doseči ravnotežje med njima in ostati/postati zdrav. Pri raziskovanju smo si zastavili raziskovalno vprašanje: V kakšni povezavi sta telesno in duševno zdravje pri oblikovanju zdravega življenjskega sloga?

METODE

Za pregled domače in tuje strokovne literature smo uporabili deskriptivno metodo dela. Podatke smo zbirali sistematično iz obstoječih podatkovnih baz, pri tem pa uporabili brskalnike, kot so Google, PubMed in ScienceDirect ter program Cobiss za iskanje literature v knjižnicah. Vzorec raziskovanja je obsegal literaturo med letoma 2000 in 2020. Iskanje literature je potekalo od 3. 1. 2020 do 15. 2. 2020. Pri raziskovanju nismo potrebovali etičnega dovoljenja. Pri iskanju literature smo uporabljali naslednje ključne besede: zdravje, zdrava prehrana, zdrav življenjski slog, motnje prehranjevanja, mentalno zdravje, telesno zdravje, krepitev zdravja in samopodoba. Pridobljeno literaturo smo sistematično pregledali in izluščili bistvene podatke, potrebne za pripravo članka.

REZULTATI

Na Sliki 1 je shematsko prikazan potek zbiranja podatkov. S pomočjo ključnih besed smo zbirali literaturo, nato pregledali iskalne zadetke in izločili tisto literaturo, ki ni ustrezala našim iskalnim kriterijem. Vključitveni in izključitveni kriteriji so prikazani v Tabeli 1, Tabela 2 pa predstavlja seznam člankov, vključenih v končno analizo podatkov.

Slika 1: Shema zbiranja podatkov



Tabela 1: Vključitveni in izključitveni kriteriji

Kriterij	Vključitveni kriterij	Izključitveni kriterij
Vrsta publikacije	Objavljeni članki (izvirni, pregledni, znanstveni)	Neobjavljeni članki
Časovno obdobje objav	2000-2020	Starejši od leta 2000
Jezik	Slovenski, angleški	Drugi jeziki
Dostop	Polna dostopnost članka	Kratka poročila

Tabela 2: Seznam člankov, vključenih v končno analizo

Literatura	Ugotovitve	Koda
(Poličnik in Gregorič 2014)	Prehrana ima pomembno vlogo pri izbiri zdravega življenjskega sloga. Spodbujanje zdravega načina življenja ima globalni pomen, tako se v Evropi in svetu vedno znova pripravljajo programi za krepitev zdravja.	Zdravje, prehrana, globalno zdravje, zdrav življenjski slog.
(Novak 2010)	Preprečevanje kroničnih bolezni in smrti je tesno povezano s preventivnimi ukrepi krepitev zdravja. Trend zdravega načina življenja v svetu raste. Pomembna je tudi fizična aktivnost tako za telesno kot duševno zdravje.	Zdravje, zdrav življenjski slog, telesna aktivnost, duševno zdravje, telesno zdravje.
(Strahler idr. 2018)	Nova oblika prehranske motnje, ki je povezana z zdravim načinom življenja in obsesivnim stremljenjem k temu.	Ortoreksija, zdrava hrana, zdrav življenjski slog, duševno zdravje, samopodoba.
(Felman 2009)	Zdravje pomeni tesno povezanost duševnega in telesnega zdravja.	Zdravje, duševno zdravje, telesno zdravje.
(Ryman idr. 2019)	Klasifikacija nove motnje prehranjevanja povezane s pretiranim stremljenjem k zdravemu življenjskemu slogu.	Motnje prehranjevanja, zdravje, zdrav življenjski slog.

Rezultati pregleda literature so pokazali močno povezanost telesnega zdravja z duševnim zdravjem in obratno. Ljudje, ki imajo dobro samopodobo in vidijo pred seboj jasen cilj ter namen zdravega življenjskega sloga, so pri krepitevi in ohranitvi zdravja uspešni. Pomembno je sinhrono delovanje celotnega telesa. Čeprav se v svetu pojavlja veliko novih bolezni zaradi nezdravega življenjskega sloga, se na žalost v svetu pojavljajo tudi nove bolezni, ki so se razvile ravno zaradi tega, ker nekateri ljudje pretirano stremijo k zdravemu življenjskemu slogu, pri tem pa izgubijo mejo razuma, kaj je dobro in kaj ne.

RAZPRAVA

V svetu je vse več govora o zdravem načinu življenja, zdravi prehrani in telesni dejavnosti. Problem nezdravega načina življenja je pripeljal do močnega povečanja števila kroničnih nenalezljivih bolezni, kar je opazila tudi Svetovna zdravstvena organizacija. Tako v svetu kot tudi v Evropi in posledično v Sloveniji strokovnjaki pripravljajo različne programe za krepitev in povrnitev zdravja in se strinjajo s trditvijo, da je hrana pomembna determinanta zdravega življenjskega sloga posameznika in družbe (Poličnik in Gregorič 2014).

Iz pregleda literature ugotavljamo, da obstaja močna povezava med telesnim in duševnim zdravjem. Kadar posameznik želi spremeniti svoj življenjski slog in je pripravljen za svoje zdravje narediti največ, kar se da, je pomembno, da v prvi vrsti poskrbi za duševno zdravje, nato pa s pravilno prehrano in fizično aktivnostjo poskrbi še za telesno zdravje. Iz raziskav je razvidno, da je subjektivna ocena zdravja vsakega posameznika odvisna od njegovega zadovoljstva v življenju (Novak 2010), kajti ravno to nezadovoljstvo z lastnim življenjem lahko privede do napačnega načina oziroma začetka transformacije življenjskega sloga. Takšen napačen način, ki vodi v obsesijo, se odraža v ortoreksiji, kjer posamezniki ne zmorejo vzdrževati meje zdravega življenjskega sloga in velikokrat preidejo iz ene skrajnosti v drugo (Strahler idr. 2018). Zaradi vpliva medijev in močnih prehranskih lobijev človek ne najde bistvenega pomena zdravja. Na duševno zdravje in zdravo samopodobo se v tempu življenja, ki ga živimo, velikokrat pozabi. Ljudje posegajo po hitrih in preprostih rešitvah in se vrtijo v začaranem krogu uspehov in neuspehov.

ZAKLJUČEK

Na zdravje velikokrat pomislimo šele takrat, ko ga izgubimo in s tem izgubimo eno od človekovih največjih vrednot. Zdravje sestavljajo naše misli in naše telo. Šele, kadar telo in misli skupaj funkcionirajo, se dopolnjujejo in podpirajo, lahko govorimo o zdravju. Zdrav življenjski slog pa je izraz za sinhrono in usklajeno delovanje naših misli in našega telesa. Zdrava samopodoba nam da pozitivne občutke in vibracije, ki nas ženejo za tem, da poskrbimo zase. Redna fizična aktivnost ima na telo ogromno blagodejnih učinkov, treba je le najti čas in potrebo po tem, da delujemo zase in ne proti sebi. In ko nam to uspe, začne zdravo telo z zdravimi mislimi omogočati srečno življenje.

LITERATURA

1. Birk, Jeffrey L., Ian M. Kronish, Nathalie Moise, Louise Falzon, Sunmoo Yoon in Karina W. Davidson 2019. Depression and multimorbidity: Considering temporal characteristics of the associations between depression and multiple chronic diseases. *Health Psychology* 38(9): 802-811.
2. Felman, Adam 2009. What is good health? *Medical News Today*. Dostopno na: www.medicalnewstoday.com/articles/150999 (10. februar 2020).
3. Grum Kobal, Barbara 2001. *Temeljni vidiki samopodobe*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
4. Marušič, Andrej in Temnik, Sanja 2009. *Javno duševno zdravje*. Celje: Celjska Mohorjeva družba.
5. Nacionalni inštitut za javno zdravje 2010. *Kaj je javno duševno zdravje?* Ljubljana.
6. Novak, Eva 2010. Zdravje in z zdravjem povezan življenjski slog v povezavi z zadovoljstvom z življenjem. *Psihološka obzorja* 19 (2): 19-30.
7. Poličnik, Rok in Matej Gregorič 2014. Prehranska politika – izhodišče države in stroke za spodbujanje boljšega zdravja. *Sanitarno inženirstvo* 8: 81-88.
8. Ryman. M. V., Frida, Tomris Cesuroglu, Zarah M. Bood in Elena V. Syurina. 2019. Orthorexia Nervosa: Disorder or Not? Opinions of Dutch Health Professionals. *Frontiers in Psychology* 10: 555.
9. Strahler, Jana, Andrea Hermann, Bertram Walter in Rudolf Stark. 2018. Orthorexia nervosa: A behavioral complex or a psychological condition? *Journal of Behavioral Addictions* 7 (4): 1143-1156.

ŠTUDIJSKI PROGRAMI AKREDITIRANI NA AMEU

DODIPLOMSKI ŠTUDIJ	MAGISTRSKI ŠTUDIJ	DOKTORSKI ŠTUDIJ
SOCIALNA GERONTOLOGIJA	SOCIALNA GERONTOLOGIJA	SOCIALNA GERONTOLOGIJA
HUMANISTIČNI ŠTUDIJI	HUMANISTIČNE ZNANOSTI	HUMANISTIČNE ZNANOSTI
DIGITALNA HUMANISTIKA [‡]	DIGITALNA HUMANISTIKA [‡]	
MANAGEMENT POSLOVNIH SISTEMOV	MANAGEMENT POSLOVNIH SISTEMOV	STRATEŠKI KOMUNIKACIJSKI MANAGEMENT
	EVROPSKE POSLOVNE ŠTUDIJE PROJEKTI MAN.	PROJEKTI MANAGEMENT
	INOVATIVNI MANAGEMENT V TURIZMU [‡]	
FIZIOTERAPIJA	ZDRAVSTVENE VEDE Zdravstvena nega, Javno zdravje, Fizioterapija, Integrativne zdravstvene vede, Avtizem, Logopedija	FIZIOTERAPIJA
ZDRAVSTVENA NEGA		
ARHIVISTIKA	ARHIVISTIKA IN DOKUMENTOLOGIJA	ARHIVSKE ZNANOSTI
	EKOREMEDIACIJE	
PLES, KOREOGRAFIJA	ŠTUDIJE PLESNIH UMETNOSTI	
SPLETNE IN INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE	SPLETNE ZNANOSTI [‡] Kibernetska varnost, Umetna inteligenca	SPLETNE ZNANOSTI [‡] Kibernetska varnost, Umetna inteligenca

‡ v procesu akreditacije